Zool.
88

BIBLIOTHECAE
ELECTORALIS
MONACENSIS.
Ch. Wink. del.
Söckler sc. 1779.

H. N. 453. 66.

<36632246470018

<36632246470018

Bayer. Staatsbibliothek

Zool 88

Hist. naturalis
Regnum animale
Class. I. Mammalia 281.

Zool. No 129

Anton Alexis Cadet-de-Vaux

vom

Maulwurfe,

oder

Anweisung,

denselben auf die sicherste Weise auszurotten.

Aus dem Französischen übersetzt
mit Anmerkungen und Zusätzen

von

Friedrich Gottlob Leonhardi,
Ordentlichem Professor der Oekonomie zu Leipzig, und
mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitglied.

Mit acht Kupfertafeln.

Leipzig, bey Gerhard Fleischer dem Jüngern.
1805.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Dem

Herrn Forstrath und Direktor

Johann Matthäus Bechstein,

zu Dreyßigacker bey Meiningen,

einem Manne,

dem jeder Wißbegierige, und besonders jeder Landwirth, Gärtner und Forstmann für seine einsichtsvolle und unverdrossene Ausbildung und Vervollkommnung der Thierkunde immerwährenden Dank schuldig ist,

widmet

diese Uebersetzung

zur weitern Vervollkommnung der darin vorgetragenen Bemerkungen

über den Maulwurf

als ein öffentliches Zeichen seiner beständigen Hochachtung

Der Uebersetzer.

Vorrede.

Unter den vielen französischen Gelehrten, welche sich mit Naturgeschichte in besonderer Rücksicht auf Landwirthschaft beschäftigen, ist Cadet = de = Vaux einer der thätigsten und besten. Seine Schrift, welche dem deutschen Landwirthe, Gärtner und Forstmanne hier in der Ueber=

setzung übergeben wird, hat den Titel: De la Taupe, de ses Moeurs, de ses Habitudes, et des Moyens de la détruire. Par Ant. Alexis Cadet-de-Vaux etc. A Paris au Bureau du Journal d'Economie rurale et domestique, rue de Grenelle, Faubourg Saint-Germain No. 321. An XII. — 1803. 248 S. in 8. mit 8 Kupfertafeln, und ich halte es für meine Pflicht, hier anzuzeigen, wie ich das französische Original behandelt habe.

So angenehm und unterhaltend auch Cadet-de-Vaux sein Werk geschrieben hat, so ist es doch ganz im Nationalgeschmacke der Franzosen geschrieben, und mit einer Menge Perioden überhäuft worden, welche ganz local für Frank-

reich sind, und daher auch nur für Franzosen Interesse haben können. Alle dergleichen Stellen sind von mir als überflüßig unübersetzt gelassen worden.

Ferner hat der Herr Verfasser, und zwar absichtlich nach seiner eigenen Erklärung, den französischen Lesern manche Sätze theils sehr weitläuftig vorgetragen, theils häufig wiederholt. Im erstern Falle erlaubte ich mir Zusammenziehung und Abkürzung der Hauptsätze, im letztern aber blieben dergleichen Wiederholungen mit Zurückweisung auf die erstern Ausführungen eben derselben Materien weg.

In Ansehung der Ordnung hat es der Hr. Verfasser ebenfalls nicht so genau genommen, sondern manche zusammengehö-

rende Sätze weit von einander gestellt, woran die mancherley Local-Rücksichten schuld waren. Dergleichen Trennungen sind in der Uebersetzung vermieden und alle zusammengehörende Sätze in eine mehr systematische Ordnung gebracht und mithin das französische Original nach seinem Hauptinhalte frey übersetzt worden.

Der eigentliche Naturhistorische Theil, welcher die ganze Lebensart und die Eigenheiten des Maulwurfs begreift, enthält nur Wenig von dem, was Cadet-de-Vaux darüber gesagt hat, sondern ist von mir mit Einschaltung des Besten aus dem französischen Originale, nach den besten deutschen Naturforschern, nach Bechstein,

Götze, Borowsky ꝛc. und meinen eigenen Beobachtungen ausgearbeitet worden, weil wir in Deutschland hierinnen wirklich weiter waren, als die Franzosen. Hierdurch glaube ich das Ganze für deutsche Leser brauchbarer gemacht zu haben, als wenn ich den französischen Text blos übersetzt und durch Anmerkungen ergänzt hätte, welche die meisten Leser gewöhnlich zu überschlagen pflegen.

Was endlich den letzten Abschnitt oder die Vertilgung des Maulwurfs anbelangt, so hat auch dieser eine meiner Ueberzeugung nach zweckmäßigere Ordnung erhalten und ist durch Einschaltung aller in Deutschland gewöhnlichen Fangmethoden vollständiger, als im französischen Originale geliefert worden.

Die bey dem französischen Originale befindlichen Kupfer hat die Verlagshandlung ganz genau und übereinstimmend mit der Uebersetzung beigefügt und dadurch unstreitig ein vollkommneres Werk, als das Original selbst ist, geliefert. Leipzig in der Michaelismesse 1804.

Der Uebersetzer.

Inhalt.

Einleitung S. 3

I. Von den Vertilgungsmitteln, welche man jetzt gegen die Maulwürfe anwendet. 17

II. Naturgeschichte des Maulwurfs. 25

Vom Baue des Maulwurfs. 49

Von der Verschiedenheit des Baues nach der Lage des Ortes. 52

Von der Verschiedenheit des Baues eines jungen und eines erwachsenen Maulwurfs. 53

Vom Baue des Maulwurfs unter dem Schnee und Frost 56

Von den verschiedenen Theilen des Maulwurfsbaues 62

Von den Tagegängen. 63

— — Begattungsgängen. 65

Von den schornsteinähnlichen Gängen. S. 66
— — Noth- und Fluchtröhren. 67
— — Maulwurfshaufen. 69
— — Unterbrechungshaufen 70
— — Eingangs- oder Ganghaufen. 71
— — Mayer- oder Heckenhaufen. 72
— — Wohnungshaufen. 72
— — Ruhehaufen. 73
— — Hauptgangshaufen. 74
— — Lager- und Nesthaufen. 74
Von dem Unterschiede zwischen alten und neuen Maulwurfshaufen. 75
Von den Gängen des Maulwurfs. 75
— — Vereinigungsgängen. 75
Von dem Hauptgange. S. 77 und 155
Von der Größe des Hauptganges. 80
Von den Unterscheidungskennzeichen der Hauptgänge. 81
Von der Richtung des Hauptganges. 81
Von den Nebengängen. 87
Von der innern Beschaffenheit der Nebengänge 88

Von den Ausweichungs = oder Zuckerhuth = ähnlichen Gängen. S. 75 und 90

Von dem Lager des Maulwurfs. S. 94

Von der Lage des Lagers. 96

Vom Neste des Maulwurfs. 103

Von dem Platze des Nestes. 104

Von den äußern Kennzeichen des Nestes. 107

Von der Fortpflanzung des Maulwurfs. 109

Von den Nahrungsmitteln des Maulwurfs. 118

Von dem Nutzen des Maulwurfs. 122

Von dem Schaden des Maulwurfes. 129

Von den verschiedenen Arten und Spielarten des Maulwurfs. 130

III. Von der Vertilgung des Maulwurfs. 133

Von den Fallen. 134

Von andern Fangemethoden. 141

Von verschiedenen Vertilgungsmitteln ohne Fallen. 142

Von den Feinden des Maulwurfs im Thierreiche. 146

Von Aufstellung der Fallen. 148

Von der besten Fangezeit. S. 150

Von der Art und Weise, wie gewöhnliche Maulwurfsfänger die Maulwürfe fangen. 152

Von der Art, wie Lecourt sie fing. 153

Von den Thieren, welche ähnlichen Schaden, wie der Maulwurf verursachen. 159

Erklärung der Kupfertafeln.

Taf. I. findet man im Texte S. 125 ff. beschrieben.

Taf. 2. Fig. 1 Lagerhaufen des gemeinen Maulwurfs.

Fig. 2 — — des kleinen Maulwurfs.

Fig. 3 Grundriß des Lagerhaufens des gemeinen Maulwurfs.

Fig. 4 Grundriß des Lagerhaufens des kleinen Maulwurfs.

Fig. 5 Profil der drey Gallerien des Lagers, welche zur Oberfläche des Gewölbes führen; a. die Flucht- oder Nothröhre. bb. Die erste zirkelförmige Gallerie, welche mit fünf andern das Lager verbindet; cc. zwey zirkelförmige Gallerien; ddd. Gallerien oder Nebengänge, worinnen der Maulwurf zur Gewinnung seiner Lebensmitteln arbeitet; e. Eingangsgallerie; f. Boyaux oder Ausweichungsgang über dem Lager und der ersten runden Gallerie. g. Nebengang, der mit der Flucht- oder Nothröhre in Verbindung steht; h. Dicke der Erde über der Gallerie.

Taf. 3. Plan des Baues auf einer Wiese zu Caen; a. Lager des Maulwurfs; bb. die zum Wegfangen des Maulwurfs in die Eingangsgallerie gelegten Fallen; cc. Gallerien oder Nebengänge, wo er arbeitet oder wühlt; dd. Eingangsgallerien. ee. Begattungsgänge.

Taf. 4. ist im Texte S. 127 ff. beschrieben.

Taf. 5. a. Wohnort des Maulwurfs im Felde außerhalb des eingefriedigten Gartens; b. Eingangsloch in der Ecke der Einfriedigung mit einer aufgestellten Falle; c. Fluchtloch, dessen der Maulwurf sich bey großem Wasser bedient; d. der an der Ecke der Einfriedigung über den Graben schwimmend zurückkehrende Maulwurf.

Taf. 6. ist im Texte S. 159 beschrieben.

Taf. 7. Der Bau eines Maulwurfs auf einer Wiese zu Pontoise von 34 Metern Flächenraum, dessen Lager man aber wegen des noch stehenden Getraydes in dem benachbarten Felde nicht hat untersuchen können; a. Maulwurfshaufen; b. Gang nach dem Lager zu. c. Austandshaufen (s. S. 70). d. Aufgestellte Falle im Gange b.

Taf. 8. ist im Texte beschrieben S. 133 und 150.

Vom
Maulwurfe
oder
Anweisung
denselben auf die sicherste Weise auszu-
rotten, nebst der Naturgeschichte
desselben
von
Ant. Alexis Cadet = de = Vaux.

Anmerk. Die mit Zahlen bezeichneten Anmerkungen gehören dem Verfasser und die mit Sternen bezeichneten dem Uebersetzer zu.

Einleitung.

Unter allen Thieren ist der Maulwurf das schädlichste in der Landwirthschaft. Schon strafbar genug durch seine eignen Verheerungen wird er zu gleicher Zeit der Mitschuldige von Verwüstungen einer Menge anderer Thiere, welche die Felder, Wiesen und Gärten zerstören, wie z. B. die große Feldmaus oder Waldmaus — Mus Sylvaticus — die Stoß- oder Feldmaus — Mus Arvalis — die Spitzmaus — Sorex Araneus — deren Verwüstungen die unterirdischen Gänge begünstigen, welche ihnen der Maulwurf vorgearbeitet hat.

Der Maulwurf und der Wolf, haben das mit einander gemein, daß der Mensch wider Beyde ein Bündniß gemacht hat. Die Vertilgung des Wolfes hat daher die Entstehung einer besondern Verfolgungsart, der Wolfsjagd, veranlaßt; aber die Ver-

tilgung des Maulwurfs ist von den Regierungen noch nicht einer gleichen Sorgfalt würdig geachtet worden. Gleichwohl muß man aufrichtig gestehen, daß, wenn der Wolf nicht aus Hunger den Menschen angriffe und die Schaafheerden zerstörte, die Verwüstungen des Maulwurfs weit nachtheiliger als die vom Wolfe verursachten sind.

Sonst gab es keine Kunst die Maulwürfe zu fangen und zu vertilgen; aber ein in der That sehr fähiger Kopf hat sie ausgebildet. Es ist Heinrich Lecourt, welchem wir eine richtigere und vollständigere Kenntniß des Maulwurfs und der Art ihn zu vertilgen, zu verdanken haben, so daß die Regierung jetzt alle Mittel weiß, von diesem schädlichen Gaste sich zu befreyen.

Man hat bisher vieles über den Maulwurf geschrieben, aber die Naturforscher, selbst Büffon nicht ausgenommen, haben weder die Lebensart noch die Eigenheiten desselben gekannt.

Indessen wollen wir durch diese Behauptung nicht etwa den mittelmäßigen Schriftstellern nachahmen, welche glauben sich dadurch emporzuheben, wenn sie andere große Männer herabzuwürdigen suchen; nein, sondern wir

verehren ihre Asche mit der größten Hochachtung und wollen damit nur so viel sagen, daß ein Mann, wie Büffon, welcher das ganze Thierreich bearbeitete, nicht bey jedem Thiere in die kleinsten Eigenheiten desselben hat eindringen können, und der oft genöthigt war falschen Beobachtern nachzuschreiben.

Er hat zugleich viel über die eigentliche Naturwissenschaft überhaupt geschrieben; aber Lecourt war besonders dazu bestimmt in die unterirdischen Wohnungen einzudringen, wo dieses räuberische Thier in unserm Eigenthume seine Verheerungen ausübt. Auch wollen wir uns nicht anmaßen die über die Vertilgung der Maulwürfe bereits erschienenen Werke 1) streng zu beurtheilen. Die Critik ist zwar etwas leichtes, aber sie hat auch viel verdräß-

1) Man kann mehrere Urtheile in folgender Schrift beysammen finden; Description d'une nouvelle Taupière, ou Machine pour prendre le Taupes — Beschreibung einer neuen Maulwurfsfalle im Journal Econom. Août 1751. Die Beschreibung selbst füllt 25 Seiten und es gehören 6 Kupfer dazu. Die Maschine ist 3 F. hoch. Der Verfertiger verspricht täglich gegen 32 Maulwürfe zu fangen und in einem Sommer 100 Stück. Allein H. Lecourt fängt mit der Seinigen täglich 80 alte und gegen 150 junge Maulwürfe.

liches, zumal wenn sie überhäuft wird. Der Irrthümer giebt es eine Menge; die Wahrheit ist aber nur einzig, wir wollen sie darstellen und man wird sie leicht erkennen, weil sie auf Erfahrung gegründet ist.

Die Maulwurfsfänger.

Die Maulwurfsfänger, bisher das einzige Mittel die Maulwürfe zu vertilgen, sind eine eigene Art Menschen, welche mit ihren Vertilgungsmitteln geheimnißvoller thun, als der Maulwurf in seinen unterirdischen Gängen; sie sind Einnehmer, die sich in dem Eigenthume anderer eine jährliche Steuer zu bereiten wissen, welche in dem Zeitraume der Assignaten, wo man die Maulwurfsfänger mit klingender Münze bezahlen mußte, vierfach höher war. Hierzu kommt nun noch das Einverständniß des Maulwurfsfängers mit dem Gärtner. Der erstere theilt sein jährliches Fangegeld mit letzterm und erkauft sich dadurch dessen Sillschweigen *).

*) Auch in Deutschland machen es die Maulwurfsfänger nicht besser; und ich weiß mehrere Fälle, wo das Aufnehmen der Maulwurfsfänger erst die Maulwürfe recht vermehrt hat, indem sie immer einige lebende bey sich führen und aussetzen.

P. L.

Der Maulwurfsfänger läßt in jedem seiner Fangbezirke einige Maulwürfe übrig und giebt dadurch seine Sorgfalt für die Zukunft zu erkennen; und eher als er die ganze Gattung vertilgen würde, trägt er lieber dazu bey, sie immerwährend zu erhalten, mit einem Worte der Maulwurfsfänger ist ein Heilmittel, welches das Uebel nicht heilen will. Uebrigens zweifele ich auch, alle Geldgier desselben bey Seite gesetzt, daß er je im Stande ist die Maulwürfe ganz zu vertilgen.

Wir wollen aber auf Treue und Glauben annehmen, daß die vor der Revolution aus der Normandie nach Paris gekommenen Maulwurfsfänger bey den großen Guthsbesitzern die Maulwürfe vertilgt hätten, so kamen doch nach der Abreise der Maulwurfsfänger die Maulwürfe wieder schaarenweise in die Parks und Gärten, weil ihr Wegfangen blos eine Verminderung derselben war, indem sie auf den angränzenden Grundstücken ungestört blieben.

Ganz anders verhält es sich mit Heinrich Lecourt. Dieser rastlose Mann hat seine ganze Lebenszeit ohne alle Zerstreuung ganz der Beobachtung des Maulwurfs, seiner Lebensart und den Vertilgungsmitteln desselben gewidmet. Den vollkom-

mensten Beweis von seiner ganz vollendeten Vertilgungskunst gibt unstreitig die Nachricht, daß ihm nie ein Maulwurf entschlüpft ist: denn verheerten 1000 Maulwürfe seine Ländereyen, so fing er gewiß tausend, weil er seinen Spaden nie vergebens in die Erde stach, sondern da, wo er die Falle hinstellte, war der Maulwurf ohne Rettung gefangen.

Leçourt hat in einem Zeitraume von drey Jahren auf 1200 Arpens des Gebiets von Pontoise*) zehntausend Maulwürfe gefangen; und Lafaille, welcher einen Versuch über die Naturgeschichte des Maulwurfs geschrieben hat, führt es als etwas

*) Pontoise, 7 Lieues nordwestwärts von Paris, im Departement der Seine und Oise, dessen Hauptstadt Versailles ist, liegt amphitheatralisch an den Ufern der Flüsse Oise und Vionne. Die Einwohner treiben einen starken Handel mit Getraide, Mehl und Vieh. Das Gebiet von Pontoise, macht jetzt eines von den fünf Arrondissements aus, woraus das Departement besteht, nämlich: 1) Versailles 2) Corbeil, 3) Mantes 4) Pontoise und 5) Dourdan. Vor der Revolution machte dieses Departement einen Theil von L'Isle de France aus.

P. L.

ganz außerordentliches an, daß ein Maulwurfsfänger *) im Frühlinge des Jahres 1765, auf 36½ Quartieren Landes 413 Maulwürfe vertilgt hätte. Allein Lecourt fing auf der Ebene Sanct Martin im Arrondissement Pontoise täglich gegen 83 Stück, welches fast der fünfte Theil der ganzen Anzahl ist, die der Maulwurfsfänger des Lafaille während des Frühlings gefangen hat.

Lecourt ist kein Maulwurfsfänger von Profession. Er hatte unter der königlichen Regierung eine einträgliche Stelle bey Hofe. Die Revolution machte ihn wieder zu einem unabhängigen Staatsbürger, welcher glaubte, der Landwirthschaft seiner Gegend den größten Dienst zu erweisen, wenn er sich aufs neue mit der Maulwurfsjagd beschäftigte, die einen Theil seiner Jugendvergnügungen ausgemacht hatte. Aber Lecourt allein besaß diese Kunst, und sie würde mit seinem Tode unstreitig verloren gegangen seyn, wenn nicht ein eifriger und thätiger Landwirth Lecourt begleitet und dessen Kunst sich eigen gemacht hätte. Ich selbst bin der Begleiter gewesen. Derjenige,

*) Er hieß Jacob Girard und die Wiese, worauf er fing, gehörte zu Mauze.

B. L.

welcher ein vergrabenes Monument entdeckt, macht sich um die Alterthümer und schönen Künste allerdings verdient, indem er sie bereichert, und meine Entdeckung ist ebenfals ein dergleichen Monument, wodurch die Naturgeschichte und die Landwirthschaft bereichert wird.

Ich war zu Pontoise am 1 Ventose im Jahr X — 20 Februar 1802 — die Regierung hatte mir eine Commission in Weinbausachen (mission oenologique) daselbst aufgetragen, wodurch eine große Anzahl wohl unterrichteter Weinbergsbesitzer wieder vereinigt wurden. Die Wortführer sprachen mit Entzücken von den glücklichen Erfolgen des Lecourt, wovon sie drey Jahre hindurch Augenzeugen gewesen waren, sagten mir aber zugleich, daß seine Kunst mit ihm verloren gehen würde, wenn man sich nicht bemühte Kenntniß davon zu erlangen und in seine Kunstgriffe und Vortheile sich einzuweihen. Meine Vorliebe für die Landwirthschaftswissenschaft erlaubte mir keinen Augenblick Anstand zu nehmen, mich diesem Geschäfte zu widmen, wodurch ich zugleich der Naturwissenschaft und der Landwirthschaft nützlich werden konnte.

Lecourt war alt und konnte bald sterben und man hatte mit mir von seinem mit ihm absterbenden Geheimnisse ge-

sprochen, obgleich sein Geheimniß nur die vervollkommnete Vertilgungskunst ist, deren Mittheilung blos erfordert ward, die aber Niemand verlangt hatte. Ich besuchte Lecourt, bestürmte ihn mit Fragen und wünschte von ihm Belehrung in einer mir ganz fremden Kunst; welche zu erlernen und dadurch zugleich den Verheerungen der Maulwürfe zu entgehen, ich wie alle andere Landwirthe, versäumt hatte. Meine Ungedult wuchs mit jeder Ausweichung meiner Fragen, welche dieser bescheidene und schüchterne Mann machte. Er befurchte, sich unverständlich auszudrücken; aber desto gewisser in der Ausübung machte er mir den Vorschlag deswegen mit nach Francoville-la-Garenne zu gehen.

Hier will ich nun seine Belehrungen dieses ersten practischen Unterrichts einschalten.

Ich begleitete ihn zu einem Artischocken-quartiere, das ganz mit Maulwurfshaufen bedeckt, von großen Feldmäusen überhäuft war und die Hälfte der Pflanzen verloren hatte. Lecourt betrachtete die Löcher im Umfange des Quartiers und ich glaubte er würde hier die Fallen stellen. Nein, erwiederte er mir, hier ist der Hauptgang der Maulwürfe! indem er auf eine der Alleen und Gänge zeigte. Er grub mit dem Spaden

nahe an dem Einfassungsbeete ein, entdeckte den Gang, und legte seine Fallen ein. Wir durchwanderten nun den Küchengarten, den Baumgarten, den Weinberg, die Spaliere und die Wiese. Ueberall, wo er hinblickte, traf er die rechten Stellen, grub daselbst ein, ohne jemals die Gänge zu verfehlen, legte neue Fallen ein und ging weiter. Mit einem Worte, da wo er eingrub, war der Hauptgang und man fing gewiß einen Maulwurf.

Er hatte nur zwölf Paar Fallen bey sich und stellte das letzte Paar auf. Wir kehrten hierauf zum ersten Paare am Artischockenquartiere zurück, und der Maulwurf war gefangen. Es war Zeit zum Mittagsessen, wir nahmen es ein, kehrten zu den übrigen Fallen zurück, wovon wir die meisten gleich darauf aufhoben und fanden neun Maulwürfe. Die übrigen drey Fallen waren noch aufgestellt und gegen Abend fingen sich auch hier Maulwürfe. Mit einem Worte bis mit dem folgenden Morgen hatten wir mit zwölf Paar Fallen sieben und zwanzig Maulwürfe vertilgt. Ich erwähne nur 27 Stück Maulwürfe, aber es sind deren schon genug, in einem so geringen Umfange großen Schaden zu verursachen. Ein Maulwurfsfänger würde nur den dritten Theil, das ist Neun, gefangen haben. Uebrigens habe

ich bemerkt, daß die Vertilgung der Maulwürfe auch die Zerstreuung der großen Feldmäuse zur Folge hatte.

Wir gingen des Nachmittags in eine Ebene. So wie nun der Jagdhund seine Beute blos mit Hülfe seiner Witterung auf der Fährte verfolgt ohne sie zu sehen, eben so verfolgte Lecourt die Maulwürfe in allen ihren Gängen und Widergängen bis zu ihren Kesseln. Durchkreuzte einer den benachbarten Gang, so durchkreuzte er ihn zugleich mit; vertauschte einer sein Lager mit einem neuen, so folgte auch er ihm dahin, stach mit seinem Spaden ein, stellte seine Eisen und ging nicht eher von dannen, als bis er den Maulwurf gefangen hatte.

Endlich will ich blos noch einen zweyten Fall anführen. Ein Maulwurf hatte schon lange Zeit mein Grundstück bewohnt und hundert Toisen lange Gänge gemacht, ohne gefangen worden zu seyn. Die Gegend war buschig und ein abhängiger Theil hatte einen Wasserbehälter, Alleen, ein Melonenbeet rc. Lecourt nannte und sagte mir die Gänge dieses Maulwurfs, der blos zu mir kam sich zu nähren, sein Lager aber außerhalb meines Grundstücks hatte. Er führte mich an die Ecke einer Klostermauer, entdeckte den Gang und stellte

eine Falle hinein; und der Maulwurf war gefangen. Ich durchwanderte mit ihm die ganze Gegend, wo er immer in bestimmten Entfernungen mit dem Spaden einschlug, und so oft als er den Spaden anwendete, entdeckte er weitlaufende Gänge und Lager. Hier, sagte er zu mir, findet sich ein Hinderniß; und es war gegründet, weil man steinigten Bauschutt unter eine Allee verschüttet hatte. Ein kleiner Maulwurfshaufen zeigte ihm an, daß der Maulwurf sich auf eine angränzende Wiese gewendet hatte, wo er auch seinen Aufenthalt entdeckte. Diesen Maulwurf hatte er seit Jahr und Tag nicht gefangen; ein Fall welcher Lecourt nicht wieder vorgekommen ist.

Man sieht daraus, daß Lecourt kein übernatürlicher Maulwurfsbändiger ist, sondern er wurde bey seinen Nachsuchungen durch äußere Kennzeichen geleitet. Er bemerkte z. B. Maulwurfshaufen von einer bestimmten äußern Form, und acht bis zehn Toisen weiter wieder einen ähnlichen; so wußte er gewiß, daß in diesem Raume eine Maulwurfsfahrt sey, welche ihm alsdenn auch das Eingraben mit dem Spaden entdeckte. Diese Kennzeichen sind für einen Anfänger nicht leicht zu begreifen; aber wenn sie deutlich beschrieben worden sind, kann er sie bald kennen lernen. Aber

vor allen Andern muß man zuvor die Lebensart und die Eigenheiten des Maulwurfs wissen, die wir nachher beschreiben werden, wenn wir vorher noch etwas von den bisherigen Vertilgungs-Methoden vorgetragen haben.

Ich beschließe diese Einleitung mit einer Uebersicht der Maulwürfe, welche Lecourt blos mit zwey oder dreyen seiner Zöglinge in einigen Gemeinden des Arrondissements von Pontoise, nämlich: in den Gemeinden Pontoise, Oni, Jouy, L'Isle-Adam, Presle, Eplüches, Champagne, Méry, Valmondais, Ennery, Bonnevil, und Francoville-la-Garenne gefangen hat.

Innerhalb fünf Monaten, nämlich im Germinal — 22 März bis 20 April — und Floreal — 21 April bis 20 May im Jahr X und im Vendemiaire, Brumaire, und Frimaire — vom 23 September, October, November bis 21 December — des Jahrs XI wurden in 70 bis 75 Fangetagen 6000 Stück gefangen, und davon in der Gemeinde Ony in 21 Tagen allein 1168 Stück. Es dürfte vielleicht manchem unwahrscheinlich vorkommen, daß ein einziger Mann so viele Maulwürfe in einer so kurzen Zeit fangen konnte; aber dieser Zweifel wird wegfallen, wenn man

bedenkt, daß der Flächenraum, wo er fing, 3000 Arpens enthielt, und daß er jedesmal 25 Paar Fallen aufstellte. Die Gemeinde von Ony hat ihm 300 Franken für die Wegfangung der Maulwürfe auf ihrem Gebiete gegeben, welches die Maulwürfe gern zu ihrem Aufenthalte wählen.

Von

I.

Von den
Vertilgungsmitteln,
welche
man jeßt gegen die Maulwürfe anwendet.

Die heut zu Tage gegen die Maulwürfe angewendeten Vertilgungsmittel schränken sich blos auf die Verminderung derselben in den Parks und eingefriedigten Besitzungen ein, welche der Maulwurf allen andern Gegenden vorzieht, und weder Mauern noch Hecken können ihn am Eindringen hindern, weil er sich seine Gänge unter der Grundmauer und unter dem Wurzelgerinne weg macht. Ja bey Erdmauern sehen wir ihn oft, daß er sich nicht einmal die Mühe giebt, unter der Grundmauer hinweg zu gehen, sondern er macht sich mit wenig Mühe mitten durch die Dicke der Mauer seinen Gang.

Die Felder hingegen bleiben verheert durch die Maulwürfe, da man doch hauptsächlich auf die Vertilgung der Maulwürfe einer ganzen Gegend denken sollte; denn ohne das letztere wird man erfahren, daß die im Felde befindlichen Maulwürfe keinen Augenblick säumen werden, die Stellen der weggefangenen Maulwürfe in den eingefriedigten Plätzen einzunehmen, und ohne Herr ihrer angränzenden Gänge zu seyn, wird man ihnen wenig anhaben können. Sehr leicht ist es aber, wenn man sie in einer ganzen Gegend wegfängt.

Wie gelangt man aber zu einer gänzlichen Vertilgung der Maulwürfe? erstens durch Unterweisung in der Vertilgungskunst und zweytens durch Mitwirkung der Landwirthschafts-Polizey. Hierdurch würde man bey allen Eigenthümern seinen Endzweck erreichen; allein es bleibt in der Ausführung eine schwierige Sache.

Es zeigt sich eine Verwüstung; es sind die Maykäfer oder Raupen, welche die Blüthen und Blätter abfressen; oder die Disteln überziehen eine ganze Gegend mit ihrem geflügelten Samen, oder es sind endlich die Maulwürfe, welche die Verwüstung verursachen; jeder Besitzer sucht sich von dieser Plage nach

seiner Art zu befreyen; aber alle vereinigen sich gegen gesetzlich angeordnete Mittel, wodurch die Verwüstung verhindert werden könnte. Welche Entziehung zur Mitwirkung des Guten? und welche Vereinigung bey der Ausübung eines Verbrechens? Zur Rechtfertigung des Menschen könnte allenfalls dienen, daß es in seiner Natur liegt, das Gute nur langsam, das Böse aber schnell auszuüben. Ein ganzes Jahr ist erforderlich, eine gute Aerndte zu gewinnen, und einige Minuten können die genährte Hofnung eben so vernichten, wie ein Erdbeben in einigen Secunden Städte verschüttet, die seit Jahrhunderten erbauet waren.

Gewiß, die Maulwürfe werden jetzt, wo die Kunst, sie zu fangen bekannt ist, gänzlich zerstört werden können, wenn nur alle Eigenthümer sich aus dem Wegfangen derselben ein Vergnügen machten.

So viele Menschen jagen und verderben damit Pulver, Bley und Zeit; sie handeln dabey gesetzwidrig, sie beeinträchtigen die Eigenthumsrechte anderer; daraus entstehen Verheerungen; sie setzen sich zufälligem Unglücke einer übel angewendeten List aus, und überhaupt beunruhigenden Streitigkeiten. Die Verfolgung der Maulwürfe hat keine derglei-

chen Unannehmlichkeiten. Denn eine Maulwurfsfalle beleidigt Niemanden, und kein Eigenthümer wird sich über die Anwendung derselben beklagen; und ein Maulwurf ist viel angenehmer zu fangen, als ein Rabe zu schießen.

Andere vergnügen sich mit dem Fischfange, und halten Stunden lang mit Wohlbehagen die Angel in den Fluß um einen Gründling zu fangen, welchen sie oft nicht einmal essen können; leichter würden sie einen Maulwurf erhaschen, der ihr Eigenthum verzehrt.

Man würde zur Vertilgung aller Maulwürfe einer ganzen Gegend nicht mehr Zeit nöthig haben, als man zu Anfange der Revolution brauchte, um alles kleine Weidwerk, alle Taubenhäuser zu zerstören, welches binnen fünf bis sechs Wochen geschah.

Aber die Vertilgung der Maulwürfe setzt Unterricht voraus; daher sollte man wenigstens in jedem Hauptorte des Departements, und noch besser in jedem Arrondissement

eine Schule haben,

wo die Kunst gelehrt würde, die Maulwürfe zu vertilgen.

Gerührt durch die von Maulwürfen gemachten Verheerungen, überzeugt von dem

glücklichen Erfolge ihres Fanges, und außer allen Zweifel gesetzt über die Möglichkeit, sie in einem ganzen Bezirke zu vertilgen, entwarf ich einen Plan zu einer solchen Schule, welche bestimmt ist, die bisher von den Maulwurfsfängern so geheimnißvoll ausgeübte Kunst dergestalt deutlich vorzutragen, daß sie in der Folge jeder Gärtner zu seinem und seines Herrn Vortheil wird ausüben können. Cadet-de-Vaux forderte deswegen die Schulanstalt zu Pontoise auf, wo Lecourt gewohnt hatte, und schrieb an Garnier, den Präfekt des Arrondissements, dessen Antwort ich hier als überflüßig für deutsche Leser unübersetzt lassen, und dagegen blos die

Verordnung des Präfekts

in der Hauptsache mittheilen will.

1. Der Bürger Lecourt zu Pontoise wird ersucht, die ihm anvertrauten Zöglinge in seiner Kunst, die Maulwürfe zu vertilgen, treulich zu unterrichten.

2. In dieser Rücksicht soll jeder Unterpräfekt aus seinem Arrondissement einen fähigen und arbeitsamen Bürger zum Unterricht nach Pontoise schicken.

3. Der Unterricht jedes Zöglings darf nicht länger als vier Decaden dauern, und man wird

jedem derselben täglich 1 Franken 50 Centimen als Entschädigung geben.

4. Diese Entschädigungs-Summe aber wird nicht eher, als auf ein Zeugniß des Bürgers Lecourt von der Emsigkeit und Geschicklichkeit des Zöglings, und ein darüber vom Maire zu Pontoise ausgestelltes Certificat ausgezahlt.

5. Wenn die ersten fünf Zöglinge die bewilligte Unterrichtszeit überstanden haben, werden ihre Stellen wieder mit fünf andern ersetzt, und so fortgefahren, bis man in jedem Arrondissement eine hinreichende Anzahl gut unterrichteter Maulwurfsfänger hat.

6. Dem Bürger Lecourt wird für seine Bemühung und Unterricht eine willkührliche Gratification zugesichert, welche sich nach der erlangten Geschicklichkeit der Zöglinge richten soll, welche von dem Maire des Aufenthaltsorts jedes Zöglings, und von dem Unterpräfekt bezeuget werden muß.

7. Diese Verordnung soll jedem Unterpräfekt des Departements zur Vollziehung zugesendet werden. Versailles am 18. Pluviose, Jahr 10. — 8. Februar 1802.

Zur Untersuchung des Zustandes und der Nützlichkeit dieser zu Pontoise errichteten Schule

verordnete die Ackerbaugesellschaft des Seine- und Oise-Departements eine aus den H. H. Junquières, Julien und Cadet-de-Vaux bestehende Commission, welche alle die bekannt gemachten Vortheile gegründet fand, und stimmten darin insgesamt überein, daß die zur Vertilgung der Maulwürfe zu Pontoise und zu Caen im Departement Calvados angelegten Schulen die Vertilgung der Maulwürfe ganz gewiß bewirken würden; auch fügten sie die Nachricht hinzu, daß allein zwey Zöglinge Lecourts binnen einem Monat 971 Maulwürfe auf dem Gebiete von Pontoise, Jouy rc. gefangen hätten.

Dessen ungeachtet sind sie überzeugt, daß eine allgemeine Vertilgung der Maulwürfe nur alsdann Statt finden könne, wenn in jedem Gebiete, die Vertilgungsmittel auszuüben, von der Polizey angeordnet würde, und wozu besoldete Maulwurfsfänger in jeder Gemeinde das sicherste Mittel wären. Da nun sonst ein Besitzer von 10 Arpens jährlich für das Wegfangen der Maulwürfe an den Maulwurfsfänger 30 Franken geben mußte, wofür er nur eine kurze Zeit Verminderung der Maulwürfe spürte, so würde es eine Kleinigkeit seyn, wenn ein solcher jährlich 30 Sous

zur Besoldung des Maulwurfsfängers beytrüge, weil er dadurch von allen Maulwürfen für immer befreyt bliebe. Die mögliche Vertilgung der Maulwürfe hängt daher von der Willkühr der Regierung, und der Thätigkeit der Präfekten ab. Sie würde aber die größte Wohlthat für die Landwirthschaft seyn, indem ein Zwanzigtheil mehr Ertrag alsdann zu gewinnen wäre, welches jetzt der Maulwurf verwüstet hat.

Diese besoldeten Maulwurfsfänger könnten zugleich mit zur Ausrottung der Disteln, wofür mancher Besitzer jährlich oft 12 Franken bezahlt, gebraucht werden, indem sie nebenbey die Blüthenknospen der Disteln abschnitten, und dafür höchstens 2 bis 5 Centimen für den Arpent erhielten. Man besoldet ja Ober-Forst- und Wildmeister zur Unterhaltung des die Fluren verheerenden Wildprets; sollte man nicht auch Maulwurfsfänger zur Vertilgung der Maulwürfe besolden? Endlich könnte man ja die letzteren Stellen alten Soldaten geben, und ihnen die Erhaltung unsers Eigenthums anvertrauen, welches sie mit Gefahr ihres Lebens so gut vertheidigt haben.

II.

Naturgeschichte des Maulwurfs *).

Nach Lafailles 1) eigenem Geständniß soll sein Werk nur ein Versuch über die Naturge-

*) In diesem Abschnitte hat Herr Cadet-de-Vaux die zusammen gehörenden Materien nicht nur sehr von einander getrennt, sondern auch andere Thierbeschreibungen eingeschaltet, und Auszüge aus Büffon und Lafaille mitgetheilt. Da nun ersterer allgemeiner bekannt ist, als letzterer, so werde ich die Auszüge des erstern weglassen, und nur die des letztern beybehalten, und der Naturgeschichte vorausschicken. Hingegen alle zur Naturgeschichte gehörigen Nachrichten werde ich in einer systematischern Ordnung zusammen stellen, und dann die Vertilgungsarten des Verfassers folgen lassen. P. L.

1) Essai sur l'Histoire naturelle de la Taupe, et sur les differens moyens, qu'on peut employer pour la détruire, avec figures. 122 pag. in 8.

schichte des Maulwurfs seyn, indem er hinzu-fügt, „daß es schon viel sey, einen Schritt in „diesen Irrgarten von Behauptungen zu thun; „daher überlasse er glücklichern Beobachtern „dieses Feldes gern den Vorzug, die Abwege „desselben genauer zu untersuchen, um den „Ruhm einzuärndten, diesen Gegenstand, der „einer sonderlichen Anmuth und Ehre ohnehin „nicht fähig sey, genau und gründlich abge-„handelt zu haben; indessen jeder, der sehen „und bewundern kann, was findet der nicht „alles groß in der Natur?“ Es ist übrigens schon Verdienst genug, in diesem Felde die Bahn gebrochen zu haben, welche Cadet-de Vaux an der Hand eines so treuen Führers, wie Lecourt war, weiter verfolgt und aus-geebnet hat.

„Lafaille setzt den Maulwurf mit „Recht unter diejenigen schädlichen Thiere, „welche ihr ganzes Leben hindurch damit be-„schäftigt sind, die Gedult des Menschen auf

Rochelle 1769. — Versuch über die Natur-geschichte des Maulwurfs, und die Anwendung verschiedener Mittel, ihn zu vertilgen, mit Kupf. durch Hrn. de la Faille. A. d. Franz. Frankf. und Leipz. 1778. in 8.

Diva fave Agricolis, Talpas occido malignas Aggeribus pestem. . . .
Bapt. Mantuanus Buçol. Eclog. V.

„die Probe zu stellen. Jedes Hinderniß, das „sich seinem Gange entgegenstellt, überwindet „er, und nichts kann seinem Hange herumzu„schweifen, Schranken setzen, Mauern, Gra„ben, selbst Canäle halten ihn nicht auf. Da „er seine Unfähigkeit, sich zurückzuziehen, kennt, „so führt er in diesem Falle seinen Gang mit „einer bewundernswürdigen Geschicklichkeit zu „einer solchen Tiefe, daß er unter den tiefsten „Grundmauern *) und unter den Flußbetten „weggehen kann. Mit einem Worte, man „findet in ihm den geschicktesten Minirer oder „Bergmann, welcher die Gegend, das Erd„reich, die Felsen und Berge untersucht, und „dabey alle seine Naturkräfte aufbietet, um „sich einen sichern Weg zu bahnen.“

„Wenn man den Schaden, welchen dieses „Thier nur allein auf unsern Wiesen verursacht, „mit weniger Gleichgültigkeit betrachtete, so

*) Im Winter 1802 auf 1803 hatte ich selbst ein merkwürdiges Beyspiel davon, indem ich im Januar auf einmal in meinem Keller der Sommerwohnung, die im Garten stand, beym Kartoffeln aussuchen, zwey Maulwürfe fand, welche unter der 8 Ellen tiefen Grundmauer weggegangen waren, und sich nur von den Regenwürmern nährten, die mit der an den Kartoffeln gebliebenen Erde in den Keller gekommen waren.

P. L.

„würde man bekennen müssen, daß kein Thier „die Wachsamkeit des Landwirths mehr ver„diene als der Maulwurf. Und ist es nicht „eine Schande, daß man bisher nicht einmal „sich die Mühe gegeben hat, diesen Feind näher „kennen zu lernen, geschweige denn, daß man „daran gedacht hätte, denselben los zu wer„den.“ Diese schändliche Gleichgültigkeit aber würde jetzt noch weit unverzeihlicher seyn, als in den vorigen Zeiten, weil wir jetzt die Natur dieses Thieres, seine Lebensart und Eigenschaften so genau kennen.

Die alten Schriftsteller z. B. Aristoteles, Plinius, Aelianus, Agricola, Columella ꝛc. haben uns zwar weitläuftige Sammlungen hinterlassen, nur ist das Wahre zu sehr mit dem Wahrscheinlichen vermischt, und das Ganze hat mehr das Ansehen eines Romans. Indessen ist auch Lafaille von letzterm Fehler nicht ganz frey zu sprechen.

Eben so wenig sind, der weitern Kenntnisse in der Naturgeschichte ungeachtet, die Schriftsteller des zweyten und neuesten Zeitalters fehlerfrey, und die Ursache davon ist ohnstreitig darin zu suchen, weil der Maulwurf sein ganzes Leben hindurch unter der Erde sich befindet, und daher den gewöhnlichen Beobachtern entgeht. Zu den mancherley Fabeln der Alten

gehöret z. B. die Meynung, daß der Maulwurf blind und stumm sey, welche Orus Apollo, der unter dem K. Theodosius 2 Bücher in Hieroglyphen und in ägyptischer Sprache schrieb, und nach ihm Oppianus sehr ernsthaft vorgetragen haben *). Cadet-de-Vaux selbst sucht sich in die Mitte der alten und neuen Erfahrungen, und zwar meiner Meynung nach sehr sonderbar, zu stellen, indem er behauptet, daß es wohl eine Art blinder Maulwürfe geben könne, daß aber unser gemeiner Maul-

*) Auch unter den Deutschen ist dieser Irrthum lange fortgeführt worden, z. B. in des edlen und vesten Junkern Heinrich von Hövel wunderbarlichen Thiergarten. Frankf. a. M. 1601. in 4. S. 153 heißt es: „Maulwurf, zu Latein „Talpa, ein schwarzfarbig Thier, — wächst im „Erdreich, und wirft stets den Grund auf — „zerbeißt und frißt die Wurzeln unter den Früch- „ten, und zu dem, ob es wohl Organa Visus, oder „eine Gestalt der Augen hat, so ist er gleichwohl „staarblind, nach dem Inhalt des alten Sprüch- „worts: coecior Talpa: so blind als ein „Maulwurf. Mag derowegen geachtet werden, als eine Figur der blinden Weltleute, die „in der Natur schwarz von Sünden seyn, „und den Glanz der Sonne der Gerech- „tigkeit meiden rc." Doch genug von dieser Homilie!

P. L.

wurf Augen habe *). Eben so sonderbar ist es, daß Cadet=de=Vaux die von Lafaille getadelte Behauptung des Plinius und Varro in den Schutz nimmt und vertheidigt. Beyde nämlich führen an, daß die Unterminirungen der Maulwürfe den Untergang oder Einsturz einer Stadt in Spanien, und einer in Thessalien verursacht hätte **); indem eine große Anzahl Maulwürfe gar wohl so etwas

*) Andere Irrthümer sind: a) daß der Maulwurf einen eigentlichen Winterschlaf halte, b) daß er Haufen aufwerfe, um Luft zu schöpfen; c) daß er die Zeitlose, als die erste Nahrung nach der Milch den Jungen bringe; d) daß sein Fell, Lunge, Leber, Blut und Fett vortrefliche Arzneymittel wären; e) daß derjenige, welcher einen lebendigen Maulwurf auf der flachen Hand sterben lasse, sich sowohl das Fieber vertreiben könne, als auch dadurch ein besonderes Glückskind würde, denn er hätte nun die Gabe empfangen gleich einem Apostel, durch bloßes Auflegen der Hand, Krebsschäden, Brüche und Kröpfe zu heilen ꝛc. Nur schade, daß dies nicht Statt findet, denn sonst wäre dieses Kunststück Tonnengoldes werth!

P. L.

**) Mit eben dem Grunde könnte man ja alsdann zur Erleichterung der kritischen Exegetiker auch

bewirken könnten. Er bezieht sich dabey auf die Durchgrabung der Maulwürfe in den Dämmen an den Meeresküsten, in Batavien ꝛc. welches letztere dadurch schon mehr als einmal in die größte Verlegenheit gekommen wäre. Zur fernern Bestärkung seiner Meinung führt er einen ähnlichen Fall an, welchen die Ratten zu Paris im Hotel der Invaliden bewirkt hätten. Die Ratten wären nämlich beym Baue der Militairschule in das Hotel der Invaliden gezogen, und hätten daselbst die Kellermauern dergestalt untergraben, daß der Rost einer Wasserleitung sich senkte, an welche einer der Pfeiler sein Widerlager hatte, und dadurch den Einsturz drohte, worauf man in 14 Tagen alle Ratten vertilgte *). Was er endlich nach des Abbe' la

geradezu annehmen, der Einsturz der Mauern von Jericho wäre durch Maulwürfe bewirkt worden!
P. L.

*) Die Ratten hatten ohnstreitig keinen weitern Antheil, als daß sie das Erdreich durchwühlten, worin alsdann Wasser, und zwar hier wahrscheinlich durch eine entstandene und noch unbemerkt gebliebene Oefnung der Wasserleitung eindrang, den Erdboden wegspülte, und so das Nachsinken der obern Erde, mit der darauf erbaueten Last bewirkte. Wo aber kein Wasser eindringen kann, da sey man ohne Sorgen; es wird durch die un-

Caille Reisen auf dem Vorgebürge der guten Hofnung, S. 194 von dem Capschen Maulwurfe anführt, „daß derselbe im Sande „lange unterirdische Gänge mache, wodurch „das Gehen und Reiten beschwerlich würde, „indem Menschen und Pferde alle Augenblicke „stolperten und stürzten, auch manchmal da„durch in Gefahr geriethen, ein Bein zu bre„chen;“ giebt seiner angenommenen Meinung vom Einstürzen der Gebäude, welches die Maulwürfe verursachten, keinen höhern Grad von Wahrscheinlichkeit, wenn es auch schon nach seinem Anführen auch in Frankreich viel Wiesen geben mag, wo man eben so wenig sicher gehen und reiten kann, als auf dem Vorgebürge der guten Hofnung *). So viel von

ter den Grundmauern weg, oder durch die Dämme selbst gehenden Gänge weder der Einsturz der Mauern, noch das Zusammensinken der Dämme erfolgen. Nichts desto weniger bleibt der Maulwurf für Grundmauern und Dämme ein schädlicher Gast, weil er dem Wasser den Weg bahnt.

P. L.

*) Uebrigens gehört dieser sogenannte Capsche Maulwurf nach seinem ganzen Habitus nicht zur Maulwurfsgattung, sondern zur Gattung Glis, und heißt Glis Capensis, s. Gatterer vom Nutzen und Schaden der Thiere. B. I. S. 234.

P. L.

von den Vorerinnerungen des Hrn. Cadet = de Vaux, und dem Auszuge aus Lafaille. Dagegen nichts von dem Büffonschen Auszuge und von der weitläuftigen Beschreibung des Necrophorus Silpha Vespillo Fabric. oder le Fossoyeur, Todtengräber, rothbandirter Aaskäfer, oder Bisamkäfer; sondern wir wollen nunmehro die systematisch geordnete

Naturgeschichte des Maulwurfs

folgen lassen.

Der Maulwurf — in einigen Gegenden der Moll oder die Scharrmans genannt; lat. Talpa Europaea — franz. la Taupe; engl. the Mole or Moldwarp or Want; ebr. Haphor Eberoth d. i. Grabenmacher; griech. ὁ ἀσπάλαξ seu σπάλαξ; span. Topo — hat seinen deutschen Namen aller Wahrscheinlichkeit nach von seinem Hauptgeschäfte: die Erde mit dem Maul oder Rüßel aufzuwerfen, erhalten; und der lateinische stammt von dem griechischen Worte Θαλπω ich grabe, her.

Dieses Thier gehört nach dem vom H. Hofrath Blumenbach geordneten Systeme des Thierreichs in die erste Classe — Mammalia — in die vierte Ordnung —

Digitata — d. i. Säugethiere mit freyen Zähen an allen vier Füßen, und zwar in die zweyte Familie — Ferae — unter die Thiere mit spitzen oder zackigen Vorderzähnen und meist nur einem Eckzahne auf jeder Seite, welcher aber bey den meisten von ansehnlicher Größe und Stärke ist. Hier macht er eine eigene Gattung mit mehrern Arten aus, deren allgemeine Kennzeichen folgende sind:

Oben sechs ungleiche große Vorderzähne unten aber acht.

Auf jeder Seite ein langer Eckzahn, worauf oben drey, unten aber zwey spitzige kleine Eckzähne folgen;

Auf jeder Seite sind vier Backenzähne, wovon die obern drey, die untern fünf Spitzen haben.

Die kurzen Vorderfüße sind groß und breit wie Hände, recht zum Graben geschaffen und mit langen vorstehenden scharfen Krallen bewafnet.

Ein langer beweglicher Rüssel dient ebenfalls zum Aufgraben der Erde.

Kleine vorstehende sichtbare Augen und äußere Ohren.

Die Unterscheidungskennzeichen dieser Art des Maulwurfs aber bestehen hauptsächlich in dem kurzen, runden, schuppigen und etwas krausbehaarten Schwanze, der kaum den fünften Theil der ganzen Länge des Körpers ausmacht.

Dem äußern Ansehen nach gleicht der Maulwurf beym ersten Anblicke einer Mauseart, von der er sich aber durch seinen größern gedrungenern Körper bey genauerer Ansicht bald unterscheidet. Der Körper desselben gleicht völlig einer Walze, an welcher Kopf und Füße sich gleichsam verlieren. Von der Schnauze bis zur Schwanzspitze beträgt seine Länge sechs und etwas über einen halben Zoll, wovon ein Zoll und zwey Linien auf den Schwanz kommen, die Höhe aber ist zwey Zoll. Nach Pariser Maaß hingegen hat der Körper 5 Zoll Länge, 1 Zoll 10 Linien Höhe und der Schwanz 1 Zoll Länge.

Sein ganzer Körper ist mit weichen wie Sammet anzufühlenden Haaren bedeckt, welche von der Erde nicht den geringsten Schmutz annehmen. Die Farbe derselben ist weder ganz schwarz noch ganz aschgrau, sondern sie spielt mehr in ein silberfarbenes Schwarz, wenn man sie nach dem Lichte zu

hält. Die Haut selbst ist von beträchtlicher Dicke und unter derselben sitzt eine ziemliche Speckhaut.

Der Kopf ist anderthalb Zoll lang, sitzt fast ohne Hals am Körper und läuft in eine walzenförmige Schnautze aus und die Nase ist aufgeworfen aber eben so hager als wie die abgestumpftrüsselförmige Schnautze. Vom Ende des Unterkinnbackens geht dieselbe etwa viertehalb Linien und vor den Schneidezähnen des Oberkinnbackens eben so weit hervor; sie endigt sich aber, wie bey den Schweinen, durch einen rüsselförmigen Fortsatz, worinnen sich vornen die Nasenlöcher befinden. Mit diesem Rüssel bricht er sich beym Wühlen in der Erde die Bahn und hilft sich mit den Grabepfoten alsdenn weiter fort.

Die Oberlippe ist doppelt: denn in der Gegend der ersten Backenzähne sondert sich von derselben noch ein zartes Häutchen ab. Dieses Häutchen, das man als ein bewundernswürdiges Stück der Weisheit des Schöpfers ansehen muß, umgiebt sowohl die Hunde- als auch die Schneidezähne und erstreckt sich von diesem Ansatze völlig bis an die letztern. So oft nun der Maulwurf mit seinem Rüssel die Erde aufwühlt, so oft muß sich auch sein

Maul allemal öffnen, weil die Oberlippe einen Theil der Schnautze ausmacht. Wenn also dieses Häutchen nicht vorhanden wäre, so würde der Maulwurf beym Wühlen jederzeit das Maul voll Erde bekommen. Allein dieses wird durch das Häutchen verhindert, weil es sich beym Wühlen über die Zähne herabzieht, und das Maul verschließt. Denn zwischen den ersten Backen- und Hundezähnen ist ein offener Raum, vor welchem das Häutchen am tiefsten herabhängt.

Der Bart und die Augenborsten sind kurz und sehr fein.

Das Gebiß ist spitzmausartig: denn oben befinden sich sechs ungleich große Schneidezähne, unten aber acht derselben. Hierauf steht in jeder Kinnlade zu beyden Seiten ein gekrümmter Eckzahn, neben welchen oben vier kleinere Seitenzähne unten aber fünf dergleichen folgen. In der obern Kinnlade sind endlich noch vier dreymal gespitzte, in der untern aber drey viermal zugespitzte Backenzähne.

Wenn man von den Winkeln der Lippen, wo der Rüssel zu Ende geht, ungefähr sieben Linien weit entfernt die Haare aus einander breitet, so entdeckt man etwas schräg nach oben

zu zwischen der Spitze der Nase und den Ohren recht in der Mitte eine Stelle mit einer kleinen Vertiefung. Zieht man nun hier die Haut ein wenig an, so erblickt man auf jeder Seite einen kleinen hellglänzenden schwarzen Punkt von der Größe eines Mohnkornes, und dies ist das Auge. Allein die natürliche Bewegung und Oefnung der Augen kann man nicht eher und besser bemerken, als wenn der Maulwurf noch lebt. Man sticht ihn nämlich mit einer Nadel an seinen empfindlichsten und schwächsten Theil, die Nase, wodurch er augenblicklich getödtet werden kann. Nach dem Stiche bewegt der Maulwurf bey den letzten Zuckungen seines thierischen Lebens einigemal die Haare, welche die Augen bedecken, die sich in diesen Hinscheidungsaugenblicken einige male öffnen, verkehren und dann verschließen, so daß man sie in ihrer natürlichen Größe wahrnehmen kann. Da nun der Maulwurf eine einsiedlerische Lebensart in der dunkeln Erde führt, so würden ihm große hervorstehende Augen sogar unnütz und nachtheilig seyn, weil die Erde, hineinfallen würde, die ihm ohnehin allen Zugang von Lichtstrahlen erschwert, wo nicht gänzlich verhindert. Daher scheint er auch unter der Erde wo sein Gehör, Geruch und Gefühl ihn leiten, bey seinen Arbeiten der Augen gar nicht zu bedürfen, son-

dern er hat aller Wahrscheinlichkeit nach vom Schöpfer die Augen nur dazu bekommen, damit er weiß, wenn er sich außerhalb seinem finstern Aufenthalte befindet. Denn kommt der Maulwurf unvermuthet am hellen Tage auf die Erdoberfläche, so bemerkt man ganz deutlich, daß er das helle Licht nicht gut vertragen kann, sich ängstlich herumtreibt und mit aller ihm möglichen Schnelligkeit wieder einzugraben sucht, weil er nicht einmal das Loch, woraus er ohne seinen Willen kam, wiederfindet. So lange er auf der Erdoberfläche am hellen Tage ist, zeigt er ungewöhnliche Dummheit: denn er stößt mit dem Kopfe im Laufen überall an, und setzt man ihm einen Fuß vor, so rennt er gerade mit dem Kopfe gegen denselben.

Daß aber die Augen des Maulwurfs wirkliche Augen sind, bemerkt man am deutlichsten bey der Zergliederung derselben, indem sie wie andere Augen die glasartige und krystallinische Feuchtigkeit, so wie auch das schwarze traubenförmige Häutchen nebst einem kleinen Anhange von Nerven und Muskeln enthalten, wodurch sie können bewegt werden.

Nicht weniger Aufmerksamkeit verdienen die Ohren des Maulwurfs, welche so

klein sind, daß man sie bey gänzlicher Haarbedeckung kaum bemerkt. Sie haben nicht einmal Ohrlappen oder einen Ohrenrand von Fleisch, wie andere Thiere, sondern es sind blos kleine Löcherchen. Dies sind die Oefnungen des sehr künstlich eingerichteten Gehörganges. Sie sitzen recht zwischen dem Nacken und der Schulter und ein kurzes dickes Fellchen bedeckt sie hinreichend gegen alle Beschädigungen von außen, besonders wenn sich die kurzen Haare des Fells noch darüber legen, damit keine Erde hineinfallen kann.

Der ziemlich lange Gehörgang ist knorpelicht und reicht bis an den Untertheil der Hirnschaale. Dieses Werkzeug ist bey diesem beständig in der Erde herumwühlenden Thiere äußerst empfindbar und gegen die schwächste, kaum bemerkliche Erschütterung und Bewegung in der Erde dergestalt empfindlich, daß der Maulwurf das schwache Kriechen eines Regenwurms in einer ziemlichen Entfernung hört. Allein wegen der besondern Einrichtung seiner Ohren hört der Maulwurf in der Erde besser als der Mensch über der Erde und in freyer Luft.

In dem innern Raume des Gehörganges erblickt man zuerst den Schnecken-

gang, welcher aber nur zwey Schraubenzüge hat. Auch unterscheidet sich das Gehörwerkzeug des Maulwurfes noch merklich dadurch von den Gehörwerkzeugen anderer Geschöpfe, daß nur drey Beinknöchelchen vorhanden sind, die auf die Trommel ihre Wirkung thun. Das erste ist der Hammer mit zwey Absätzen von fast gleicher Länge. Der längste Absatz sitzt an dem Häutchen der Trommel und der andere kürzere Absatz aber an der Seite oder an dem felsenförmigen Knöchelchen — Os petrosum — Von Hinten sieht der ganze Hammer fast aus, wie der Kopf und Stiel eines Champignons.

Gleich hinter dem Hammer liegt das andere Knöchelchen oder der Ambos, welcher ziemlich lang, ohne Spitze und einer kleinen Schaufel ähnlich ist. Am Ende desselben befindet sich das dritte Knöchelchen oder der Steigbügel und ist mit dem Ambos durch ein zartes Bändchen vereinigt. Allein der Steigbügel ist unten ohne Tritt blos wie eine Gabel gestaltet, welche mit der Spitze des einen Schenkels an das eine Fenster, mit der zweyten aber an das andere Fenster der Oefnung reicht. Und hier in diesem sogenannten

Fenstern scheinen die Spitzen der Gabel mit dem Gehörnerven vereinigt zu seyn. Wenn er nun die Haut der Trommel bewegt, so bewegen sich zu gleicher Zeit auch alle Knöchelchen; und durch diese Bewegung wird zuletzt der Gehörnerve selbst mit in Bewegung gesetzt.

Nächst dem Gehör und seinem für den Erdaufenthalt eingerichteten Gesicht sind das Gefühl und der Geruch seine beyden stärksten und vollkommensten Sinneswerkzeuge. Sein Gefühl ist eben so fein wie sein Gehör, und sein Geruch ist deswegen so vorzüglich, weil die Verlängerung der Nase, fast wie bey dem Hunde, mit einer drüsigten Schleimhaut inwendig überzogen ist. Eben so zweckmäßig als diese Körpertheile sind, hat der Schöpfer auch die übrigen Gliedmaßen dieses Erdbewohners eingerichtet.

Die etwas großen, starken, fast nackten Vorderfüße haben eine ganz eigenthümliche Gestalt. Die Schenkel derselben sind so kurz, daß man sie am Halse kaum noch unterscheiden kann. Die Fußblätter hingegen sind ganz bereit, wie eine flache Menschenhand und fast nackend. Die fünf Zähen oder Finger derselben sind von ungleicher Länge, wie Menschenfinger, und mit besondes scharfen

Nägeln bewafnet. Diese Fußblätter stehen an den Füßen auswärts gekehrt, als wenn man die flache Hand verdrehet. Beym ersten Anblicke scheint es, als wenn sie gar keine Stütze hätten, sondern so gerade zu aus dem Körper gewachsen wären; allein die kurze Handwurzel ist in den Haaren versteckt; aber beym Anfassen an den Fingern werden die Schenkel alsdenn sichtbar. Die breiten Fußblätter oder Hände fühlen sich ganz trocken und nervigt an, als wären sie mit einem ledernen Handschuh überzogen.

Die etwas kleinern, ebenfals mit fünf bewafneten Fingern versehenen, schwarzen Hinterfüße gleichen den Rattenfüßen. Es ist fast unglaublich, mit welcher ungemeinen Schnelligkeit und Kraft der Maulwurf mit diesen Händen scharren und graben kann. Der Rüssel bohrt vor, und die Hände reißen und graben zur Seite weg. In lockerer Erde kann er in einem Tage mehrere Klaftern weit sich fortarbeiten; allein in einem recht dicht mit Quecken durchwachsenen oder steinigten Acker und in einer recht gut beraaseten Wiese oder Huthungsplatze kostet es ihm schon mehr Mühe die Graswurzeln, Steine ꝛc. wegzubringen und sich einen Durchgang zu verschaffen. Indessen dauert es auch hier kaum fünf Minuten, so hat

er sich ebenfalls eingegraben und dem menschlichen Auge entzogen.

Beym Graben leistet ihm zum Fortschaffen der Erde besonders sein Brustbein den vorzüglichsten Dienst. Es ist fast so gestaltet als wie das Brustbein der Vögel.

Der kurze Schwanz ist mit sehr feinen, jedoch ungleich längern Haaren besetzt als der Rattenschwanz und die Oberfläche desselben besteht aus unzähligen, wie die Dachziegel aufeinander liegenden kleinen Schuppen.

Sein innerer Körperbau hat ebenfalls manche Eigenheiten, welche bemerkt zu werden verdienen. Der Magen ist beym Maulwurfe fast größer, als man ihn nach dem Verhältnisse seines Körpers denken sollte, und er kann eine beträchtliche Menge Insecten und Kräuter enthalten.

Die Lungen sind mit einer schwammigten Materie bedeckt, und das Herz ist vollkommen kegelförmig. Die Milz gleicht der im Hunde und die Nieren sind wie Menschennieren, aber nach Verhältniß des Körpers ungemein klein. Hingegen die Leber, welche ganz von Würmern frey bleibt, ist wiederum ungewöhnlich groß und füllt den größten Theil der Bauchhöle.

Die Gedärme sind fast überall gleich weit und enthalten viele Würmer, worunter Göze in seinem Versuche einer Naturgeschichte der Eingeweidewürmer S. 182 ff. einige neue Arten bekannt gemacht hat. In den Fettdrüsen des Darmfells stecken Kappenwürmer in großer Menge; inwendig in dem Darmcanale hingegen zwey verschiedene Arten von Bandwürmern, als der stabförmige und der mit den besondern Seitenfäden.

Unter allen Thieren ist der Maulwurf von der Natur mit dem größten Vorrathe der zur Fortpflanzung erforderlichen Theile versehen worden. Die Hoden haben fast die Größe kleiner Nüsse und das männliche Zeugungsglied übersteigt alle Verhältnisse seines Körpers, so daß der Maulwurf unter allen Thieren das längste Zeugungsglied besitzt. Alle diese Theile sind in dem Innern des Körpers so außerordentlich verborgen, daß daher nothwendig eine größere Wirksamkeit entstehen muß. Obschon die Luftröhre fast wie bey der Landschildkröte gestaltet ist, so bleibt die daher abgeleitete Behauptung, daß der Maulwurf stumm sey, dennoch ein Irrthum. Man fasse den Maulwurf nur recht derb am Genicke bey der Haut, oder

schneide oder steche denselben in die Haut, oder lasse ihn einen Hund fassen, so wird er ein starkes Pfeifen, oder pfeifenähnliches Zischen von sich geben, dergleichen man auch hören kann, wenn die Männchen während der Begattung mit einander kämpfen und sich beißen.

Der gemeine oder europäische Maulwurf ist durch ganz Europa verbreitet und findet sich besonders zahlreich in Frankreich, aber in den nördlichen Gegenden der Erde trift man ihn nicht an. Eben so ist er auch in der Barbarey einheimisch; hingegen in den übrigen Welttheilen hat man ihn zur Zeit noch nicht bemerkt.

Unser Maulwurf hält sich am liebsten in solchen Gegenden auf, wo der Boden recht locker und trocken ist, weil er da leichter zu arbeiten hat, oder wo er frisch und etwas weniges feucht ist, indem er hier einen Ueberfluß an Gewürmen findet; er mag übrigens aus Lust- Küchen- Obst- Garten, Weinberg, Wald, Feld, Weideplätzen oder Wiesen bestehen, und seine Gegenwart ist dem Landwirthe immer ein sicherer Beweis von der Güte des Bodens. Wird er in einem fruchtbaren Boden geboren, so verläßt er ihn nur, wenn ihm die erforderlichen Nahrungsmittel darinnen an-

fangen zu fehlen, und vertauscht ihn mit einem andern. Zu dem letztern Entschlusse kann ihn aber auch die Vorempfindung einer bevorstehenden Ueberschwemmung bringen. Denn ob er gleich sehr geschickt schwimmen kann, so verabscheuet er doch ohne Noth alle Nässe, den Regen und den Schnee eben so sehr, als wie die starke Luft und das Sonnenlicht. Uebereilt ihn ja die Ueberschwemmung, so sucht er sich zuerst durch Schwimmen zu retten; weil er es aber trotz seines zum Schwimmen geschickt gebauten Körpers nicht lange aushalten kann, so begiebt er sich in Gesellschaft auf die über das Wasser hervorragenden Anhöhen; und wird er endlich auch hier vertrieben; so klettert er auf kleine Büsche, Hecken und Bäume. Hier hält er es zwey bis drey Tage aus, und kann er nach Verlauf derselben wieder einige Stellen gewinnen, die das Wasser verlassen hat, so gräbt er sich alsdenn augenblicklich wieder in sein Element ein.

Denn da sein eigentlicher Aufenthaltsort nicht über, sondern unter der Erde ist, so kommt ihm auch nie, oder doch höchst selten die Lust an, sich aus seiner unterirrdischen Wohnung zu begeben, wo seine Lebenszeit zwischen der aus Haufen aufwerfen und gerade Gänge zu graben bestehenden Arbeit und

der Ruhe getheilt wird. Unter dieser Abwechselung schweift er vom Frühlinge an bis zum Herbste in seinem Bezirke (du Cantonnement) herum, der gewöhnlich von einer Mauer, einer Hecke, einer Straße, einem Wege, einem Bache oder Flusse begränzt wird; aber im Herbste bezieht er alsdenn seinen weniger ausgedehnten Winteraufenthalt.

Kommt er bey seinem Graben ja zuweilen auf die Erdoberfläche, so ist sein Erscheinen mehr ein von ihm begangener Irrthum, als eigentlicher Vorsatz; wie man aus dem bereits angeführten ängstlichen Bestreben desselben sich wiederum einzugraben, deutlich bemerken kann. Eben so ungern ist er in freyer Luft. Denn nimmt man einen auf die Oberfläche des Bodens gekommenen Maulwurf auf, der eben im Begriff ist, sich recht gesund und munter einzugraben, der also an keiner Krankheit leidet, und legt denselben auf den Rücken auf die flache Hand, so dauert es kaum fünf Minuten, so ist er ohne Zucken und ohne die geringste Bewegung zu zeigen gestorben.

Sandigen Boden wählt er nicht gern zu seinem Aufenthalte, theils weil er wenig Nahrungsmittel für ihn enthält, theils weil er darinnen schwerer und mühsamer Arbeiten und Erhalten seiner Gänge und Baue hat.

Das

Das ganze Geschäft des Maulwurfs besteht im Graben, Wühlen, Gänge machen, Hügel aufwerfen, seiner Nahrung nachzugehen, wobey er freylich den Wurzeln aller ihm in Wege stehenden Gewächse schadet, und sich zu begatten. Es ist erstaunend, was dieses kleine Thier mit seinem Rüssel und seinen Grabepfoten in kurzer Zeit ausrichten kann! Der geschickteste Minirer und Ingenieur vermag das kaum, was dieser kleine Einsiedler mit seinen Pfoten zu thun im Stande ist.

Seine Arbeiten in der Erde und seine Baue kann man sehr passend in äußere und in innere Baue abtheilen. Erstere wie die letztern kann man an gewissen äußern Kennzeichen erkennen und auf diese Kenntniß gründet sich eigentlich die Kunst den Maulwurf zu fangen. Allein ehe wir die so anziehenden abgesonderten Theile seiner verschiedenen Arbeiten auseinander setzen, wollen wir vorher die Ausnahmen von den Regeln oder die Verschiedenheiten mittheilen, welche man an den Bauen des Maulwurfs nach Verschiedenheit des Geschlechts, des Alters, und des Orts, welchen er bewohnt, findet. Es giebt mittelbare und unmittelbare

Kennzeichen, wovon jene das Daseyn des Maulwurfs eben so sicher anzeigen als diese; daher wollen wir die mittelbaren Kennzeichen zuerst anzeigen.

In einem Lust- und Gemüßgarten bestehen diese Kennzeichen in dem schmachtenden und kränkelnden Zustande der Gewächse auf den Einfassungsbeeten und in den Einfassungen selbst: denn die Einfassung ist für den Maulwurf eine Freystätte. Hier macht er sich Haupt- und Nebengänge und die Pflanze kränkelt alsdenn. Ueberhaupt kann man von dem Baue des Maulwurfs nicht sprechen, ohne zugleich auch seiner Verheerungen im Pflanzenreiche zu gedenken: denn sie sind von seinem Daseyn oder Aufenthalte unzertrennlich. Man beherzige diese Wahrheit wohl und vergesse nie, daß jeder Schritt des Maulwurfs in seinem Baue bey Tag und bey Nacht Schaden verursacht.

Nimmt der Maulwurf ein Spalier ein, so zeugt kein äußeres Kennzeichen an der Erde seine Gegenwart an. Denn die Baumwurzeln, die Steine der Grundmauer und die Höhlungen, die sich der Maulwurf hier sehr vorsichtig macht, begünstigen immer seinen Rückweg und entziehen ihm leicht dem Auge des Beobachters. Der Gärtner vermuthet

nicht einmal diesen schädlichen Gast; aber bald verräth das Kümmern der Bäume seine Gegenwart.

In den Weinbergen ist oft ein Weinstock durch den Maulwurf zerstört, ohne daß es der Winzer vermuthet, weil er nichts von seinen Gängen gewahr wird.

Der Maulwurf weiß recht gut, daß er in den obern Erdlagen hier nicht sicher ist, daher arbeitet er ganz in der Tiefe der Gerinne des Weinberges, wo er für jeden nicht recht geübten Beobachter sicher ist; aber es giebt hier ein Zusammentreffen von Kennzeichen, die man wissen muß, und welche sogleich angezeigt werden sollen.

Man pflanzt einen Weinstock, und oft schon im ersten Jahre nimmt ihn ein Maulwurf in Besitz, aber gewöhnlich erst im folgenden Jahre zeigt sich der Schaden. Man hat ihn gedünget, und er kann dadurch leichter in dem Gerinne sich ausbreiten, und er treibt viel Thauwurzeln.

Der Schaden ist nicht zu berechnen. Der Winzer findet oft in einem Gerinne von dreyßig Schritt zwanzig eingegangene Stöcke, ohne die Ursache zu errathen. Man glaubt, der Stock habe den verflossenen Winter hindurch

durch Frost gelitten, und darauf gefolgte Trokkenheit ihn betroffen und zu Grunde gerichtet, da doch der Maulwurf Schuld daran gewesen ist.

In den angelegten Hecken geht es eben so, wie in den angepflanzten Weinbergen. Der Maulwurf nistet sich unter den Wurzeln der Heckensträucher ein, und diese erkranken nach und nach. Wo also die Hecke mehr oder weniger kümmert, daselbst hat der Maulwurf entweder sein Lager oder sein Nest; und sobald man sein Daseyn daran erkannt hat, muß man auf das Wegfangen desselben bedacht seyn.

Nun müssen wir auch einige Verschiedenheiten anführen, welche durch mancherley Umstände in seinen Bauen veranlaßt werden.

Die Verschiedenheit des Baues, nach der Lage des Orts, welchen er einnimmt.

Der Ort, welchen der Maulwurf zu seiner Wohnung wählt, veranlaßt einige Verschiedenheiten in der innern und äußern Einrichtung seines Baues, und verändert sogar die äußern Kennzeichen desselben. So wendet er z. B. in nicht stark besuchten Gegenden weniger Kunst auf seinen Bau und weniger Sorg-

falt ihn zu verbergen, weil er weniger Gefahr zu befürchten hat; und daß er diese Gefahren recht wohl kenne, kann man aus den Maßregeln schließen, die er nimmt, um sich zu bewahren. Daher zieht er einen Wald, eine Hecke, einen Weinberg, eine Grundmauer, eine Gartenbeeteinfassung, eine wilde Baumschule und eine Obstbaumschule dem offenen angebauten Felde, Garten und Wiesen vor.

Der Ort, wo sein eigentlicher Bau und Aufenthalt sich befindet, ist mit vielen Gängen durchkreuzt, welche auf die leichteste Art mit einander verbunden sind, daß er allenthalben seinen Irrgarten durchwandern kann. Im Sommer geht er nicht allzutief; im Winter aber zu einer Tiefe von sechs bis acht Fuß.

Allein diese verschiedenen Einrichtungen und die Abweichung der äußern Kennzeichen, sollen uns nicht hindern, ihn zu fangen.

Verschiedenheit des Baues eines jungen und eines erwachsenen Maulwurfes.

Der auffallende Unterschied zwischen dem Bau eines jungen und eines erwachsenen Maulwurfs dauert nur ungefähr sechs Wochen, und besteht in den gemachten

Röhren und Maulwurfshaufen, als worauf sich ihr ganzer Bau einschränkt.

Der junge Maulwurf verläßt sein Nest durch einen in demselben sich endenden Nebengang (Gallerie) und entfernt sich durch eine Oefnung gegen die Oberfläche der Erde, und gräbt daselbst aus Naturinstinct nach Würmern.

Man kann den jungen Maulwurf leicht an der Verheerung erkennen, die er an der Erdoberfläche verursacht. Macht er eine ganz flache Röhre — trace — so ist sie schlecht. Die Erde rollt ihn auf sein Fell, und er glaubt sich verborgen, ist es aber so wenig, daß ihn jeder sehen kann.

Hat er Nahrungsmittel gefunden, so wirft er sich einen Haufen auf, in welchen er sich verkriecht. Die Haufen junger Maulwürfe sind niedriger und platter oder flächer als die der Erwachsenen. Der junge Maulwurf verläßt ihn wieder, um aufs neue Würmer zu suchen, und macht abermals einen neuen Haufen. In diesem Aufenthaltsorte ist er in Gefahr, die Beute der Steineule — Strix Ulula — der Brandeule — Strix Stridula — und des Fuchses so lange zu werden, welche, während als sie Junge haben, ihn nicht ver-

schmähen, bis seine Körperkräfte und sein Instinkt ihn antreiben, sich sichrere Wohnörter zu machen.

Der Bau des männlichen Maulwurfs unterscheidet sich überhaupt sehr deutlich vom Baue des Weibchens, besonders auffallend aber ist dieser Unterschied in den erst kürzlich abgeärndeten Feldern. Hier macht das Männchen Tagegänge oder Röhren — Traces — von 50 bis 60 Toisen Länge fast ohne alle Krümmungen; indessen das Weibchen nicht vier Toisen in gerader Linie fortarbeitet. Was den Maulwurfshaufen des Männchens anbelangt, so ist er, wo nicht größer, doch wenigstens freyer gebaut, und man erkennt ihn an den Erdöfnungen, welche er wieder zustopft, indem er seinen Haufen macht. Die Zeiten, da der Maulwurf Haufen aufwirft, sind die Zeit, da er sich unten eine mit seinen Gängen in Verbindung stehende Höhle ausgräbt, worin er mehr Raum hat, auszuruhen, und seine Mahlzeiten zu halten.

Wenn er einen Haufen aufwerfen will, so gräbt er mit seinem Rüssel die Erde vorwärts los, und wirft sie mit den Grabepfoten hinter sich. Hat er nun 6 bis 7 Zoll lang so gearbeitet, so schiebt er mit seinem starken Brustbeine die staubartig zerkleinte Erde über sich

hin, welche sich alsdenn von außen natürlich wie ein Backofen oder abgestumpfter Huthkopf bilden muß, s. Kupft. 2. Fig. 1. weil die Erde im Mittelpunkte sich allezeit erhöhet, und an den Seiten herunterrollet. Hingegen das weniger starke Weibchen arbeitet zwar eben so; allein die ausgeworfene Erde ist gekörnt wie Pulver.

Der Bau des Maulwurfs unter dem Schnee und dem gefrornen Erdreiche.

Wenn es geschneyet hat, ändert der Maulwurf nichts in seinem Baue, ob man gleich weniger Maulwurfshaufen erblickt. Denn sobald durch Sonne oder Regen der Schnee erweicht, und durch Nachfröste wiederum fest auf der Oberfläche ein oder zwey Zoll dick gefroren ist, macht der Maulwurf unter dem Schnee seine Tagegänge oder Röhren, ohne Haufen aufzuwerfen, weil die Schneekruste seine Arbeit beschützt. Nach dem Aufthauen des Schnees wird man die blos mit dem Rüssel gebohrten Gänge, diese Furchenähnlichen Erhabenheiten sehen, deren beyde dicht zusammen geschichtete Seiten zwey Seitenwände bilden, und einen Zoll Tiefe haben. Diese Aufwürfe vertreten die Stelle der sonst gewöhnlichen

Maulwurfshaufen, weil er in dieser Jahrszeit die Gewürme nur in der Tiefe findet. Die Erde ist alsdann sein Fußboden, die beyden Seiten in der Oberfläche der Erde, die Wände oder Mauern seines Ganges, und der Schnee macht die Decke oder das Gewölbe.

Allein sobald als wie der Frost zwey bis drey Zoll tief in die Erde eingedrungen ist, wird die Arbeit des Maulwurfs gänzlich in der Tiefe getrieben, und ist daher für ihn um so schwieriger. Nirgends erblickt man in dem gefrornen Boden eine Spur von Gängen oder aufgeworfenen Furchen und Haufen, mithin fallen in dieser Jahreszeit alle mittelbaren und unmittelbaren äußern Kennzeichen seines Daseyns weg.

Wegen dieser Ereignisse haben einige Naturforscher den Maulwurf zum Winterschläfer machen wollen. Das ist er aber nicht, indem er keineswegs ohne alle Nahrung, wie einige andere Thiere, z. B. das Murmelthier, den Winter hindurch schläft. Er verhält sich blos ruhiger, wenn die Erde oben mit Schnee und Eis bedeckt, und der Frost so tief eingedrungen ist, daß er sie nicht mehr zwingen kann, indem er auch wenig Nahrungsmittel darin findet, und daher er auch während der

strengen Kälte kraftloser ist *). Sobald es aber einige Zeit gethauet hat, und die Erde wieder weich geworden ist, so erscheint er auch augenblicklich wieder in voller Arbeit, und sollte es auch gleich mitten im Januar seyn.

Man wird sich erinnern, s. oben S. 46, daß der Maulwurf ein frisches, etwas feuchtes, und ein recht lockeres und trockenes Erdreich allen andern vorzieht. In dergleichen frischem, etwas feuchten Boden, wo er Ueberfluß an Gewürmen findet, arbeitet der Maulwurf in geraden Linien, wenn er in der Nähe Wasser hat. Dies ist ein Umstand und eine Einrichtung, welche zu den äußern Kennzeichen seiner verschiedenen Bauart gehört. Es ist ein Hauptgeschäft der in der Nähe des Wassers wohnenden Maulwürfe, daß sie den waagerechten Stand des Wassers aufsuchen, und nach Beschaffenheit der Witterung mit demselben entweder ihren Bau tiefer oder höher

*) Man lasse nur im Januar mehrere Maulwürfe ausgraben, so wird man sie alle lebend finden. Untersucht man vollends ihre Magen, so finden sich in denselben größtentheils Maykäferlarven und andere Insekten darin, welche im Winter tief in die Erde gehen. Es ist daher unter den Landwirthen und Gärtnern das Sprüchwort entstanden: Der Maulwurf wirft auf, es ist kein Frost mehr in der Erde.

machen, damit sie ihren Lieblingsboden beym Steigen oder Fallen des Wassers nicht verlassen dürfen.

Allein diese Regel hat ihre Ausnahmen; denn oft senkt sich der Maulwurf unter den Wasserspiegel ein, um gleich darauf wieder in die Höhe zu gehen. Die Fälle, in welchen dies geschicht, sind folgende, als: ein Fluß oder Canal ist zugefroren, und hält daher sein Wasser innerhalb der Ufer beysammen, so fürchtet der Maulwurf dessen Nachbarschaft nicht, sondern senkt sich ohne Bedenken in die Tiefe, wo er in dem frischen etwas feuchten Boden volle Nahrung findet, und leicht arbeiten kann. Hat er hingegen einen Bach in seiner Nähe, der vom Platzregen schnell anläuft, so nimmt er sehr sichere Maßregeln, um der Ueberschwemmung nicht ausgesetzt zu seyn, indem er sich in der Erde nach und nach bis zu einer solchen Höhe heranarbeitet, worin er gegen alle Gefahr geschützt ist. Mit einem Worte er zeigt in solchen Fällen eine bewundernswürdige Geschicklichkeit, wovon wir nur ein einziges Beyspiel anführen wollen.

Herr von Grouchy besitzt Villette*) und hat in dem Parke Canäle, welche ihr Was-

*) Könnte auch blos heißen ein kleines Städtchen.
Der Uebers.

ser aus einem drey Fuß Tiefe haltenden kleinen Flusse erhalten, der zur Regenzeit schnell anschwillt, und bey trockener Witterung blos ein schlammigtes Bette darstellt.

Eine große Anzahl Maulwürfe haben sich schon seit langen Zeiten in diesem Parke auf einem rings herum von diesem Flusse eingeschlossenen Bezirke niedergelassen, und sind dessen ungeachtet auf den übrigen Theilen des Parks, zu beyden Seiten des Flusses zu manchen Zeiten anzutreffen. Denn wenn der Fluß ausgetrocknet ist, so macht er sich seinen Gang entweder im Boden des Flußbettes, oder im zusammen getrockneten Schlamme; und ist er voll Wasser, welches gewöhnlich 3 Fuß unter dem steilen Ufer steht, so schwimmt er über dasselbe. Das Wasser in den mit Steinen ausgesetzten Canälen treibt eine Mühle, und hat 15 bis 18 Zoll Tiefe. Im letztern Jahre war das Wasser bey der großen Dürre ganz aus den Canälen verschwunden, und der Maulwurf durchwühlte alsdenn die feuchte, viele Gewürme enthaltende Erde unter und neben dem Mauerwerke, wodurch das letztere so sehr beschädigt worden war, daß die Ausbesserung desselben 800 Franken kostete. Und die Maulwürfe waren im Jahr 1803 während der trockenen Zeit abermals im Begrif den Schaden zu erneuern, als sie Lecourt wegfing.

Er hatte in diesem Bezirke 40 Maulwürfe gefangen, ob er gleich nur 8 bis 10 Maulwurfshaufen fand, weil der Maulwurf in diesem außerordentlich lockern Boden nicht nöthig hatte, mehrere zu machen, da in andern Boden ein einziger Maulwurf in seinem Bezirke oft bis 30 Haufen aufwirft. Aber hier zeigten die aufgeworfenen Haufen alle den Hauptgang an, dessen sich mehrere Maulwürfe zugleich bedienen, indem sie einen und eben denselben Nebengang — Gallerie — nicht gemeinschaftlich begehen.

Ein gewöhnlicher Maulwurfsfänger würde sich ganz fälschlich bey einer so kleinen Anzahl von Haufen mit dem Fange von einem oder zwey Maulwürfen begnügt haben; aber nicht so Lecourt, der die Einrichtungen des Baues in dergleichen Boden besser kannte, und daher seine Fallen zu wiederholten Malen in den Hauptgang aufstellte. Durch Kenntniß der Eigenheiten in der Lebensart des Maulwurfs muß man den Mangel an mittelbaren und unmittelbaren Kennzeichen seines Daseyns zu ergänzen suchen. Nur dadurch, daß man die Hauptgänge von den Nebengängen zu unterscheiden weiß, wird es möglich seyn, in einem Tage zweyhundert Maulwürfe zu fangen, welche ein gewöhnlicher Maulwurfsfänger kaum innerhalb eines Jahres wegzufangen im Stande ist.

Der Maulwurf führt eine sehr mühvolle Lebensart, und bedarf daher einer regelmäßigen Ruhezeit. Während des Sommers arbeitet der Maulwurf mehr des Nachts als am Tage, und gegen den Morgen mehr als gegen den Abend *). Im Sommer pflegt er deswegen bis gegen 6 und 7 Uhr des Abends zu schlafen oder auszuruhen, um hernach seine Arbeit wieder aufs neue anfangen zu können.

Im Herbste ruhet er von neun Uhr bis halb ein Uhr, und arbeitet alsdann bis gegen vier Uhr, wo er wieder bis zum Eintritte der Nacht ausruhet. Indessen leidet auch diese Eintheilung seiner Zeit ihre Ausnahmen; indem die längere oder kürzere Dauer seiner Arbeit von dem Auffinden mehrerer oder weniger Nahrungsmittel abhängt.

Von den verschiedenen Theilen des Maulwurfsbaues.

Ein Vogel baut nur sein Nest aus, die Seidenraupe macht ihr Gehäuse, und die

*) Daher wird man auch finden, daß der Maulwurf seine Haufen gewöhnlich des Morgens vor oder gleich nach dem Aufgange der Sonne; des Mittags gegen zwölf Uhr, und des Abends gegen fünf Uhr auswirft.

Spinne spinnt nur ihr Gewebe; aber der Maulwurf gleicht einem Ingenieur in einer belagerten Vestung, der nicht blos bedeckte Gänge, sondern auch wirkliche Minen oder ausgehöhlte Gewölbe anlegt, um den Sturm der Belagerer zurück zu schlagen. Der Gärtner ist sein Belagerer, ein Tritt desselben verursacht ihm zwanzig, und ein Spadenstich wohl hundert Schritte, um sich zu retten. Denn ist er nur einige Zoll unter der Erdoberfläche mit wühlen beschäftigt, so zieht er sich alsdann einen Fuß und tiefer in die Erde zurück. Wird einer seiner Gänge angegriffen, so gräbt er sich eine Verbindungsröhre, und entflieht geschwind in einen andern Seitengang. Ertappt ihn endlich sein Verfolger im Lager, so ist er verloren, obgleich der Maulwurf hier nicht die geringste Gefahr vermuthete.

Von den Tagegängen. Traces.

Wir nennen Tagegänge diejenigen Röhren oder Gänge, welche der Maulwurf in der Oberfläche der Erde nur mit furchenähnlicher Erhöhung ausgräbt. Binnen einer halben Stunde macht er oft einen dreßig Toisen langen Tagegang, und richtet daher in einem eben besäeten Boden große Verwüstung an. Ein Tagegang besteht nur in einer kleinen Erhöhung der Erdoberfläche, und auf Wiesen in einem

Risse und einer unbedeutenden Erhebung des Rasens. Er ist daher blos bestimmt Würmer aufzusuchen, und man kann an demselben, wie bereits erwähnt worden ist, am deutlichsten das Alter des Maulwurfs erkennen. Denn der junge Maulwurf macht den Tagegang am oberflächlichsten und schlänglichsten; auch hat er Vorsprünge und Absätze, welche besonders bey trockener Witterung und hartem Boden von ihm gemacht werden: denn in einem frischen und lockern Boden arbeitet der junge Maulwurf regelmäßiger.

Der Tagegang eines Männchen ist viel stärker, folglich sichtbarer und freyer, als der des Weibchens.

Bey dem Lager oder Neste arbeitet der Maulwurf seinen Tagegang nur leicht und ohne alle Regeln: denn jede andere Arbeit wird ihm in den letzten Tagen seiner Trächtigkeit sehr sauer. Diese Tagegänge sind am sichtbarsten, und er verliert dabey den für ihn wichtigen Vortheil, sein Nest zu verbergen. Daher kann man in der Nähe solcher Tagegänge regelmäßig das Lager des Maulwurfs vermuthen, welches er sonst gewöhnlich ordentlich zu verbergen sucht.

Endlich macht der Maulwurf die Tagegänge auch in der Absicht, um der ihm drohenden

den Gefahr zu entgehen und einen Ausweg zu gewinnen; der ihn in seine tiefern Gänge zurückführt, denn beynahe niemals kommt er auf die Oberfläche der Erde, sondern er entschlüpft jederzeit durch den Tagegang.

Man erinnere sich hier der Tagegänge, die er zwischen dem Schnee und der Erde macht: aber dieses sind vielmehr nur Gänge, wo die Schneerinde das Gewölbe ausmacht. (s. S. 56).

Man kann kaum begreifen, wie der Maulwurf seine Tagegänge im Flugsande oder ganz staubähnlichen Boden, den der geringste Wind fort führt, dennoch zu Stande bringt und ihnen ein festes Gewölbe geben kann?

Von den Begattungsgängen.

— Traces d'amour —

In der Ranzzeit macht sich das Männchen eigene Gänge, um darinnen sein Weibchen zu liebkosen. Das Weibchen hat, um sich gegen den Zugang des Männchens zu sichern, ein eigenes wohl verwahrtes Lager — Gîte — mit Haupt- und Nebengängen rc. vergebens würde es hier das Männchen verfolgen. Das Männchen macht daher eigene Begattungsgänge beynahe in gerader Linie ohne Abwege, wie sie auf Taf. 3. dargestellt worden sind, näm-

lich: Den einen von drey Meter Länge, den andern von acht bis zehn und den dritten fünf und dreyßig bis vierzig Meter. Die beyden erstern verfertigt er auf gut Glück, in dem dritten aber wird ihm das Weibchen nicht entgehen, weil er sich an den äußersten Nebengang anschließt, worein das Männchen das Weibchen aus seinem Lager zu treiben weiß.

Von den schornsteinähnlichen Röhren. — Tuyaux —

Wir nennen schornsteinähnliche Röhren diejenigen in der Nähe des Lagers befindlichen Gänge, deren Oefnung oder Loch deutlich an der Oberfläche der Erde in einer Entfernung von zwölf bis funfzehn Schritten von seinem Lager zu sehen ist und welche mit dem Körper des Maulwurfs einen gleichen Durchmesser haben.

Sie befinden sich jederzeit um das Nest herum unter den Haupt- und Nebengängen und dienen dem Maulwurfe zu mehrern Absichten. Während der Ranzzeit gehen Männchen und Weibchen durch dieselben aus und in ihr Lager; das Weibchen holt durch dieselben den Jungen Nahrungsmittel und die Jungen selbst nehmen endlich durch dieselben ebenfalls ihren Aus- und Eingang in das Lager.

Im Frühjahre findet man diese Oefnungen am zahlreichsten. Und wird man unrecht haben, wenn man behauptet, daß in dieser Jahreszeit der Maulwurf sie blos deswegen vervielfältigt, um dadurch, wie der Bergmann mit seinem Schachte, die bösen Wetter oder Dünste abzuführen, welche während des Winters in seinem Baue sich gesammelt haben und ihm tödtlich seyn würden.

Der Aufenthaltsort des Maulwurfs ist gleichsam ein großes Gefängniß ohne Ein- und Ausgang, wohin er alle seine Gänge geleitet hat und wo es in dieser Jahreszeit höchst nöthig ist die Luft zu erneuern. Daher sind diese schornsteinähnlichen Röhren entweder ganz senkrecht oder nur wenig schräg gemacht und ihre Tiefe beträgt oft achtzehn Zoll. Diese Tiefe hat z. B. statt, wenn die Nebengänge, um von einem Gebiete aufs andere zu kommen, einen Weg durchschneiden: denn alsdenn macht sich der Maulwurf ein dickeres Dach oder Gewölbe.

Von den Noth- und Fluchtröhren. — Trous —

Wir nennen Noth- und Fluchtröhren diejenigen theils senkrechten theils schrägen Aushöhlungen oder Tiefen, welche der Maulwurf

wahrscheinlich während des Winters oder während der trockenen Jahrszeit im Nothfalle macht um entweder eine geniesbare Wurzel oder einen Wurm zu finden, und die man daher nicht mit den vorhergenannten schornsteinähnlicher Röhren verwechseln muß, weil er an den Nothröhren auch allemal hinter sich den Eingang zustopfet. Diese in jedem Baue sehr vervielfältigten Nothröhren dienen ihm hauptsächlich sich Nahrungsmittel zu verschaffen und sich zu retten.

Die letztere Art Nothröhren gräbt der Maulwurf in dem Augenblicke da, wo er in Gefahr ist ergriffen zu werden, jederzeit ganz senkrecht bis zu zwey Fuß Tiefe; und wenn der Erdboden zu fest ist, so höhlt er diese Röhren nicht aus, sondern verscharrt sich in aller Eil blos in die zerkrümelte Erde und verbirgt sich darinnen, so daß ihn kein äußeres Merkmal verräth. Wie mannigfaltig sind nicht die Rettungsmittel, deren der Maulwurf nach Beschaffenheit der Umstände sich bedient.

Lecourt blieb ganzer fünf Stunden an einer Stelle stehen, wo sich ein Maulwurf auf diese Art in die Erde versteckt hatte und dann erst seinen Schlupfwinkel verließ, worauf Lecourt die Röhre untersuchte und sie zwey Fuß tief fand. Uebrigens ist noch zu bemer-

ken, daß die Fluchtröhren sich allemal in der Mündung seines Lagers oder Nestes endigen.

Von den Maulwurfshaufen.

Die Maulwurfshaufen (s. ob. S. 55) unterscheiden sich nach Verschiedenheit ihrer Bauart (s. Taf. 2. Fig. 1 und 2.) sowohl in Ansehung ihrer Gestalt als auch in ihrem Umfange, wie so gleich deutlicher gezeigt werden soll. Die Verfertigung derselben erfordert viel Kunst und giebt dem Maulwurfe deswegen den ersten Rang nach dem Biber, indem dieser im Thierreiche der größte Architect und jener der beste Ingenieur ist.

In einem ausgetrockneten und festen, mithin schwer zu bearbeitenden Boden muß er mehrere Maulwurfshaufen aufwerfen als in einem etwas feuchten und lockern, leicht zu bearbeitenden Erdreiche; aber in einem sandigen Boden macht er die größten Maulwurfshaufen; und oft vervielfältigt er diese Haufen aus Trägheit oder Bequemlichkeit, wobey er blos die Erde herauswirft ohne den inwendigen Theil des Haufens gewölbartig zu bauen, fest zusammen zu drücken und auszuglätten, indem das bloße Aufwerfen der Erde, für ihn weniger

beschwerlich ist, als das inwendige Ausbauen des Haufens. Hingegen in den erst bestellten und besäeten, mithin locker bearbeiteten Feldern und Gartenländereyen, findet man sehr wenig Haufen, sondern bloße Tagegänge, welche hinreichen ihm genug Nahrungsmittel zu verschaffen.

Ein Maulwurfshaufen ist daher ein rundes überaus künstliches Gewölbe, das zuweilen bis anderthalb Fuß im Durchmesser hält, und dessen Decke und Seitenwände so fest gewölbt, zusammengedrückt und geglättet sind, daß keine Erde nachfallen kann. Man findet keine Oefnung in demselben, weil er sie nach der Vollendung des Haufens verstopft; aber ein geübter Beobachter erkennet die verstopfte Oefnung der Röhre gar bald, an der verschiedenen Farbe des Erdreichs.

a) Anstands- oder Unterbrechungshaufen. — Taupinières d'hesitation.

Nachdem der Maulwurf einen bequemen und passenden Aufenthaltsort gefunden hat, arbeitet er blos einige Zoll in die Länge und wirft auf die oben S. 52 beschriebene Art einen Haufen auf, welchen wir Anstands- oder Unterbrechungshaufen nennen,

den man ohne Mühe an seiner Kleinheit erkennet.

Macht man mit einer Hacke einen drey bis vier Zoll tiefen Hieb in diesen Haufen, so entdeckt man den angefangenen Gang und kann mit einer Ruthe dessen Ende erlangen. In diesem Haufen findet man eine geringe Ebene, worein sich der Maulwurf zu begeben pflegt.

b) Eingangs = oder Ganghaufen.

Taupinières d'entrée ou de route.

Wenn der Maulwurf bestimmt ist, in dem gewählten Aufenthaltsorte seine Wohnung aufzuschlagen, so findet man einen größern, als den eben beschriebenen Haufen, welcher pyramidenförmig ist und einen wirklich angefangenen Gang, und diesen nennen wir Eingangs = oder Ganghaufen.

Man trift dieselben gewöhnlich auf Feldrainen, Wiesen ꝛc. an; und wenn der Aufenthaltsort oder die Wohnung des Maulwurfs von einem Wege durchschnitten wird, so sind sie am Rande des Weges und zwar von noch größern Umfange; hat endlich der Weg einen erhöheten Rand, so findet sich diese Art Haufen hier. Unter allen diesen Umständen macht

aber der Maulwurf nur einen Haufen, folglich ist sein Aufenthalt leicht zu finden.

c) Mauer- oder Heckenhaufen.
— Taupinières d'entrée de cloture —

Sobald als der Aufenthaltsort durch eine Mauer oder Hecke begränzt wird, zeigt sich ein länglichrunder an die Mauer oder Hecke angedrückter in zwey Theile getrennter sehr niedriger Haufen, durch welchen der Maulwurf aus- und eingehet, und wo der Eingang sich oft in einer ganz flachen, unbedeutenden Erderhöhung endigt.

d) Wohnungshaufen.
— Taupinières de cantonnement —

Die Haufen, welche den Wohnort oder die Wohnung des Maulwurfs bedecken, gleichen sich gewöhnlich alle an Umfang und Gestalt, weichen aber nach Verschiedenheit des Bodens in der Farbe von einander ab. Sie sind daher alle weniger oder mehr groß, je nachdem der Boden lockerer oder fester ist; jederzeit aber kleiner und weniger pyramidenförmig, als die Ganghaufen. Endlich macht sie der Maulwurf nie in gerader Linie, sondern im Zickzack, weil er dabey den fliehenden Wurme folgt, welchen er erhaschen will.

e) Ruhehaufen.

— Taupinières de repos —

Während des Sommers, wo der Maulwurf immer herumschweift und kein eigentliches Lager oder Nest, wie im Herbst und Winter hat, macht er sich einen länglich runden Haufen an dem Punkte, wo er aufgehört hat zu wühlen und ruht in demselben aus, um nach gehaltenen Ruhestunden wieder fort zu arbeiten; und hört er wieder auf mit Arbeiten, so macht er abermals einen dergleichen Haufen und setzt dieses Geschäft während seiner ganzen Arbeitszeit fort.

Denn im Herbste, wo er ein eigenes festes Lager oder Nest hat, schläft er in den Gängen oder geht ins Lager zurück, wenn es auch oft bis funfzig Toisen von seinem Arbeitspunkte entfernt ist. Im Frühlinge hingegen zeigen die Ruhehaufen entweder den Ruheort oder die Stelle an, wo er eben mit Graben beschäftigt ist. Das Aufwerfen dieser Haufen geschieht eben in den oben S. 55 und 62. angeführten Tageszeiten und man kann ihn hier durch eine in den Gang gelegte Falle fangen, oder bey der Arbeit selbst leicht mit einem Grabscheite ausheben und fangen. Indessen hat man im letztern Falle keine geringe Schwierigkeit zu über-

winden, weil der Maulwurf wegen seines vortreflichen Gehörs (s. ob. S. 39) das kleinste Geräusch und die geringste Bewegung bemerkt, und sich plötzlich zurückzieht. Weit gewisser kann und wird man ihn

f) in den Hauptgangshaufen

— Taupinières de passage —

fangen, welche sich durch ihren größern Umfang und durch ihre eigenthümliche Lage oder Stellung von den übrigen genau unterscheiden. Allein ihre nähere Beschreibung wollen wir erst in dem Abschnitte vom Fange des Maulwurfs mittheilen. Eben so wollen wir zur Vermeidung aller Wiederholungen die Beschreibung

g) der Lager- und Nesthaufen bis zum Abschnitt von seiner Begattung und seinem Winterlager versparen. Allein nothwendig ist es hier noch von dem Unterschiede zu sprechen, der sich

h) zwischen alten und neuen Maulwurfshaufen

findet. An den neuen Maulwurfshaufen ist die Erde locker, feucht und frisch aufgeworfen; an alten aber ausgetrocknet, zusammengedrückt und auf der Oberfläche entwe-

der mit einer kahlen oder mit Gräsern bewachsenen Rinde überzogen.

Eben so verschieden, als wie die Hauffen, sind auch die Gänge des Maulwurfs, welche derselbe im Schoße der Erde macht. Wir unterscheiden dabey die Vereinigungsgänge, die Hauptgänge, die Nebengänge und die krummen Ausweichungsgänge — boyaux — s. Taf. 2. Fig. 5. f.

Ein Vereinigungs- oder Verbindungsgang dient blos dazu aus einem Haupt- oder Nebengange in den andern oder aus einem Aufenthaltsbezirke in den andern zu kommen und ist wie der Haupt- und Nebengang — Passage et Gallerie — ein gerader Weg, der mitten durch den Boden läuft, s. Taf. 2. Fig. 3. 4. 5. bb, und g. Der Maulwurf kann in einem Tage nach Beschaffenheit der mehr oder weniger trockenen festen und frischen etwas feuchten lockern Erde zwey bis drey Toisen Länge ausgraben und man würde diese Verbindungsgänge ohne die Oefnungen der schornsteinähnlichen Röhren schwerlich bemerken. Von den übrigen Gängen

im Baue oder Aufenthaltsorte

soll sogleich mehr gesagt werden.

Unter dem Aufenthaltsorte oder unter der Wohnung verstehen wir den ganzen Bezirk Landes, welches der Maulwurf zu seinem Baue, zu seinen Haupt= Neben= und Verbindungsgängen gewählt hat, und welches gemeiniglich durch eine Mauer, Hecke, Weg ꝛc. begränzt wird. Oft sucht er unter dieser Begränzung einen Hauptgang zu erhalten, damit er daselbst Nahrungsmittel finden kann, wenn sein eingenommener Bezirk ausgezehrt ist.

Da die Ausdehnung seines Bezirks nicht gleichförmigen Boden enthält, der ihm volle Nahrung lieferte, so wählt er sich nur die besten Stellen; und den Ort, wo er am leichtesten seine Nahrung findet, nennen wir den Bau — Travail —. Eine Menge Tagegänge und mehrere nahe zusammengehäufte Maulwurfshaufen zeigen jederzeit die Gegend an, wo der Maulwurf volle Nahrung findet. Trift er auf nahrungsleere Stellen, so verläßt er dieselben und macht an einem bessern Platze seines Bezirks einen zweyten Bau, und so fährt er immer fort zu handeln. Daher trift es sich, daß man in einem und eben demselben Bezirke zwey, drey oder vier Baue findet.

Der Hauptgang

ist derjenige von seinen unterirdischen Gängen, welchen der Maulwurf täglich mehrere male, mithin am häufigsten durchwandert. In diesem Hauptgange endigen sich die Nebengänge und in den Nebengängen endigt sich sein Bau. In diesem Hauptgange trift man ihn gewiß an und man muß daher in denselben die Fallen legen, wenn er uns nicht entwischen soll.

Ein Maulwurf hat zwar bisweilen mehrere Hauptgäuge, aber nie mehr als drey, die noch obendrein nicht gleichförmig erbauet sind. Auch bedienen sich oft zwanzig Maulwürfe eines und eben desselben Hauptganges, aber niemals eben derselben Nebengänge.

Das Begegnen zweyer Maulwürfe, indem der eine hierher kommt und der andere dorthin gehen will, veranlaßt zwischen beyden einen Kampf. Denn in Ansehung des Durchmessers des Ganges müssen beyde entweder sich ausdehnen und dünner machen um neben einander vorbey zu kommen, oder, welches am meisten zu geschehen pflegt, der eine geht bis in die Oefnung eines Nebenganges zurück und läßt den andern vorbey.

Wir haben zu Pontoise den Bezirk von vier Maulwürfen untersucht. Drey

Lager — gîtes — waren auf vier bis fünf Ruthen à 24 Fuß Flächenraum erbauet, und das vierte befand sich funfzehn Toisen weit davon. Der Bau des einen nahm die rechte, der Bau des andern die linke Seite ein. Der dritte hatte seinen Bau über sechzig Toisen davon und in gleicher Entfernung, war auch der funfzehn Toisen lange Bau des vierten.

Es giebt endlich auch sehr alte und dauerhaft gemachte Hauptgänge, vorzüglich in Wäldern, wo der Bau des Maulwurfs wenigern Nachstellungen ausgesetzt ist.

Ehe wir jedoch die Hauptkennzeichen der Hauptgänge anzeigen, auf deren Kenntniß es beym Maulwurffangen vorzüglich ankommt, wollen wir vorher noch die

verlassenen Hauptgänge

erwähnen, wozu ihn mancherley Ursachen veranlassen, die ihm beym Arbeiten in seinem Baue aufstoßen.

Die ganz verlassenen Hauptgänge bieten eine merkwürdige Naturerscheinung dar. Denn es zeigt sich in denselben an allen Seiten ein Wachsen von Pflanzen, welche zu den kryptogamischen Gewächsen und zwar

zu den Schorfmoosen gehören *), in welcher sie ein eigenes zur Zeit aus achtzehn bekannten Arten bestehendes Geschlecht ausmachen, welches den gemeinschaftlichen Namen Wasserfaden — Conferva — führt.

Wenn der Maulwurf in einen von Mauern, Hecken und Graben eingeschlossenen Bezirk sich begeben will, macht er einen Eingangshaufen (s. ob. S. 71) und fängt alsdenn einen Hauptgang an, der ihm dazu dienen soll, sich durch denselben sowohl von außen her in den Bezirk, als auch aus dem Bezirke wiederum heraus zu begeben. Und diesen Hauptgang nennen wir

einen Bezirks-Verbindungs-Hauptgang,

welcher jederzeit dauerhaft gemacht, in einem Winkel oder einer Ecke der Einfriedigung

*) Es ist nicht eine Art Lichen oder Flechte, wie H. Cadet-de-Vaux glaubt: denn die Flechten wachsen nur außerhalb der Erde auf Moosen, Steinen, und Bäumen, und einige Arten derselben am Holz und Steinen in den Bergwerksgruben von Ungarn, Sachsen und auf dem Harze. Die hier in den verlassenen Hauptgängen wachsende Conservenart ist wahrscheinlich der Erdwasserfaden — Conferva amphibia —

P. L.

angelegt, und durch den gedachten Eingangshaufen bezeichnet ist.

Sobald der Maulwurf seinen Aufenthalt in dem Innern eines Bezirks genommen hat; so macht er hier einen oder vielleicht auch zwey neue Hauptgänge um dadurch in dem eingenommenen Bezirke eine leichtere Verbindung der übrigen Gänge sich zu verschaffen; überhaupt wird er in dem Augenblicke einen neuen Hauptgang graben, wo er sich sein Lager bereiten will.

Von der Größe des Hauptganges.

Die Größe des Hauptganges oder die Ausdehnung nach seiner Länge und Breite ist sehr verschieden. Denn bald macht ihn der Maulwurf nach Beschaffenheit des Bodens flacher, bald tiefer, je nachdem er das Niedersinken des Gewölbes oder Daches vom Gange befürchtet. Im festen Erdreiche legt er seinen Hauptgang bloß drey bis vier Zoll tief an; in lockern Boden, oder unter stark begangenen Fuß- und Fahrwegen, unter Flußbetten aber macht er ihn bis achtzehn Zoll tief, um das Dach des Gewölbes sicher zu stellen, und legt sich alsdann mehrere Verbindungsgänge an.

Der

Der Hauptgang hat einen Durchmesser von zwey Zoll im Lichten; aber durch das beständige Hin = und Herwandern des Maulwurfs wird er nach und nach etwas erweitert.

Von den Unterscheidungskennzeichen der Hauptgänge.

Wir müssen offenherzig gestehen, daß die Unterscheidungskennzeichen des Hauptganges der wichtigste Theil der ganzen Kunst, Maulwürfe zu fangen sind: denn von der Kenntniß dieser charakteristischen Merkmale hängt einzig und allein das Wegfangen der Maulwürfe ab. Blos im Hauptgange, und wenn es noch einige hundert Toisen lange andere Neben = und Verbindungsgänge gäbe, stellet man die Fallen auf, sobald man den Maulwurf zuverläßig wegfangen will. Daher sucht der Maulwurf diesen Gang so viel als möglich zu verbergen, aber wir wollen ihn bald näher kennen lernen.

Von der Richtung des Hauptganges.

Der Hauptgang ist jederzeit eine gerade Linie, und unterscheidet sich dadurch ganz eigenthümlich von den andern Gängen, welche

insgesammt mehr oder weniger bald rechts, bald links sich krümmen und auslaufen.

Man weiß, daß der Hauptgang hohl ist, und daß der Maulwurf, indem er ihn ausgräbt, alle Pflanzenwurzeln durchbeißt, die sich in dieser Richtungslinie finden. Die in dem Hauptgange durchstreichende Luft trocknet bald das Gewölbe desselben aus, und die in demselben wachsenden Pflanzen müssen nach und nach verwelken. Dieses seiner eigenthümlichen Feuchtigkeit beraubte Erdgewölbe verliert bald alle wirkende Kraft, und verringert sich in Ansehung seines Umfangs. Kommt nun unvermuthet ein Regen, so sinkt dieses ausgetrocknete Erddach des Hauptganges etwas zusammen, und diese Zertrennung des sonst fest zusammenhängenden Erdreichs auf der Oberfläche in einer bestimmt fortlaufenden Linie zeigt dem Auge des Maulwurfsfängers, daß hier ein Hauptgang sey.

Aber diese Wirkung, wird man einwenden, findet ebenfalls bey den Nebengängen — Galleries — so gut, wie bey den Hauptgängen Statt, weil beyde hohle Gänge von gleicher Tiefe und gleichem Durchmesser sind.

Obgleich der innere Durchmesser der Haupt- und Nebengänge einerley ist, so kann doch keine Verwechselung der Kennzeichen zwischen beyden

Statt haben, zumal da der innere Raum des Hauptganges nach und nach weiter wird. Denn indessen der Nebengang das äußere Kennzeichen nur in einer Weite von drey oder vier Zoll hat, zeigt sich dasselbe an dem Hauptgange fünf bis sieben Zoll weit.

Der Maulwurf besucht einen und ebendenselben Nebengang nur von Zeit zu Zeit, weil er mehrere Nebengänge hat; aber seinen Hauptgang durchwandert er täglich wohl vier bis sechsmal. Obschon der innere Durchmesser des Hauptganges zwischen zwey und drey Zoll beträgt, so ist das Erdreich davon aus Mangel an Feuchtigkeit nicht weniger als fünf bis sechs Zoll weit ausgetrocknet, und die Pflanzen kränkeln, weil sie ihre Seitenwurzeln nicht treiben können, indessen alles dieses bey den Nebengängen nur in einer Weite von drey bis vier Zoll Statt findet. Giebt man darauf Achtung, so wird man sich schwerlich in dem Aufsuchen der Hauptgänge irren.

Gesetzt auch, daß man in der Beurtheilung der Oberfläche eines Hauptganges einige Tage ungewiß wäre, so wird man alsdenn doch gewiß den Hauptgang von den Nebengängen unterscheiden können. Denn die den Pflanzen mangelnde Feuchtigkeit, und der Verlust eines Theiles ihrer Wurzeln werden sie bald in einem

kranken Zustande darstellen. Folgendes sind daher die sehr bestimmten Unterscheidungskennzeichen der Hauptgänge.

1) Die größere Breite des Durchmessers;

2) Die größere Weite des niedergesunkenen Erdreichs und der darauf stehenden kränkern Pflanzen.

3) Der Mangel an Maulwurfshaufen auf der Linie des Hauptganges.

Die Nebengänge sind ganz bedeckt von Maulwurfshaufen, indem sie der Maulwurf hier aus Sparsamkeit der Zeit vervielfältigt, weil er durch das öftere Herauswerfen der Erde weniger Mühe hat, und daher geschwinder fortwühlen kann.

4) Die Nebengänge endigen sich alle in den Hauptgängen.

Diese Kennzeichen werden also jedem Beobachter, anstatt irre zu leiten, jederzeit dazu dienen, die Nebengänge von den Hauptgängen richtig zu unterscheiden.

In einen solchen Hauptgang gehen gewöhnlich bis zwanzig Nebengänge, die alle in demselben ihren Anfang nehmen, und gemeiniglich

eine zwölffache Verbindung mit dem Hauptgange haben. Und wenn der Maulwurf in seinem Lager oder Kessel ist, so steht der Hauptgang mit dem Nebengange des Lagers unmittelbar in Verbindung.

5) Endlich machen die an den Hauptgängen befindlichen Maulwurfshaufen, dergleichen man an den Nebengängen nicht findet, noch ein Hauptunterscheidungs-Kennzeichen aus. Denn diese Haufen sind ganz von denjenigen verschieden, welche seinen Aufenthaltsbezirk bedecken, und ihre Entfernung von einander ist sich beynahe ganz gleich. Ist es nun wohl möglich, an diesen Kennzeichen die Hauptgänge nicht zu erkennen?

Eine gerade Linie. — Größere Maulwurfshaufen, als die übrigen des ganzen Bezirks, und deren Entfernung auf der Linie des Hauptganges noch obendrein fast gleich weit von einander ist. — Die gänzliche Abwesenheit jedes andern Haufens auf dieser Linie, die niedergesunkene, kraftlose, und auf der Oberfläche ausgetrocknete Erde; die kränkelnden Pflanzen auf einem Durchmesser von fünf bis sechs Zoll in einem angebauten Boden?

Diese Beschreibung und die Abbildungen Taf. 2, 3, 5 und 7. in der Hand, wird man auf jedem Felde beym ersten Anblick den Hauptgang finden, der Hieb mit der Hacke wird ihn bestätigen, und die erste eingelegte Falle durch den darin gefangenen Maulwurf die Richtigkeit der Theorie beweisen; und wenn mehrere Maulwürfe sich dieses Hauptganges bedienen, so wird man sie alle darin fangen. Ich habe deren funfzehn zu Arcueil in einem einzigen Hauptgange gefangen.

Sollte man hier etwa einwenden wollen, wenn ein und ebenderselbe Hauptgang oft von mehrern Maulwürfen gebraucht wird, warum hat denn bisweilen ein einziger Maulwurf zwey bis drey Hauptgänge. In diesem Falle antworte ich folgendes:

Wir wollen drey Hauptgänge annehmen. Davon besucht er in der That gewöhnlich nur immer einen. Das Aufwerfen der frischen Maulwurfshaufen zeigt ja deutlich genug die Gegend des Bezirks an, wo der Maulwurf gerade sich aufhält. Und dieser Hauptgang eben ist es, welchen er besucht, die übrigen hingegen sind die entweder für immer, oder nur auf eine Zeitlang verlassenen Hauptgänge desselben; und es ist

leicht, die gangbaren Hauptgänge von den verlassenen zu unterscheiden, indem man nur auf das Niedersinken des Bodens, das bey jedem Fußtritte erfolgt, und auf die darauf wachsenden Pflanzen Achtung geben darf, welche nicht mehr kränkeln werden.

Von den Nebengängen.

Bey der Bestimmung der äußern Kennzeichen der Nebengänge, (s. Taf. 2 und 3.) muß man sich erinnern, daß der Maulwurf keine Lebensmittel vorräthig hat, daß er jeden Tag sich so viel nur sucht, als er braucht, und daß sein Leben zwischen Arbeit und Ruhe getheilt ist; und daß er seine Ruhestunden entweder in einem dazu bestimmten Haufen hält, wenn er kein besonderes Lager hat, oder in seinem Lager oder Kessel selbst ausruhet. Nun aber sind die Nebengänge seine gewöhnlichen Verbindungswege zur Arbeit in seinem Baue (s. Taf. 2. ddd.). Seine Arbeit im Baue bildet die Aeste der Nebengänge; und in dem Augenblicke, wo er sie verläßt, gelangt er durch einen seiner Nebengänge wieder in den Hauptgang, in welchen, wie wir wissen, sie sich alle endigen. Sie sind in dem von ihm eingenommenen Bezirke gleich-

sam Straßen oder vielmehr Gassen, welche an dem einen Ende keinen Ausgang haben.

Von der innern Beschaffenheit der Nebengänge.

Die Nebengänge sind ähnliche hohle Gänge wie die Hauptgänge, und der Maulwurf durchwandert die einen eben so unbesorgt, wie die andern; denn beyde haben einen der Stärke des Maulwurfs gleichkommenden Durchmesser.

Ich habe bereits oben (s. S. 80) die Tiefe der Hauptgänge angezeigt; aber die Tiefe der Nebengänge ist gewöhnlich beträchtlicher. Denn wenn der Hauptgang sechs Zoll liegt, so wird der Nebengang eine Tiefe von sieben bis acht Zoll haben, weil er einen leicht und unbemerkt abfallenden Abhang bey seiner Entstehung am Hauptgange bildet.

Der Maulwurf macht seine Nebengänge vermittelst des Auswerfens der Erde, aber er glättet sie nicht so aus, wie seine übrigen Arbeiten. Daher kommt eben die Vervielfältigung der Haufen, und die auffallende Richtung derselben, welche er ihnen zwischen der Linie des Neben- und Hauptganges giebt, und daß die Haufen des Hauptganges größer sind, und

in einer größern Entfernung auf einer geraden Linie stehen.

Wenn der Boden reich an Nahrungsmitteln für den Maulwurf ist, so eröfnet er sich einen Nebengang, dessen Aeste die Plane auf Taf. 2 zeigen; hat der Boden wenig Nahrungsmittel, so geht er in denselben Nebengange wieder zurück in den Hauptgang, und fängt einen neuen Nebengang in einem fruchtbarern Boden an. Daher giebt es in letztern weniger Nebengänge und Haufen, als in unfruchtbaren Boden. Hingegen in einem kraftlosen, dürren und sandigen Erdreiche giebt es noch mehrere Haufen, weil der Maulwurf hier wegen des wenigen Zusammenhanges dieses Erdbodens, nicht ausglätten und fest schlagen, sondern nur durch Aufwerfen der Haufen fortarbeiten kann.

Einen aus Nothwendigkeit verlassenen Nebengang wird er vielleicht früher oder später wieder einmal besuchen, sobald besserer Anbau oder Regenwetter ihn reicher an Würmern gemacht hat, und der Maulwurf braucht in den Nebengängen nie so beschwerlich zu arbeiten, als in den Hauptgängen.

Von den Zuckerhuthähnlichen Gängen, oder von den Boyaux.

1) Von der gewöhnlichen Bearbeitung dieser Gänge s. Taf. 2. Fig. 5. f.

Wir haben zwar gesagt, daß der Maulwurf diese zuckerhuthähnlichen Gänge nur während des Winters bearbeite, weil ihn da die gefrorne Oberfläche des Bodens hindert, Maulwurfshaufen aufzuwerfen. Allein der Maulwurf arbeitet ziemlich ordentlich auf eben dieselbe Art auch in jeder andern Jahreszeit, wenn er in der Oberfläche des Bodens Mangel an Nahrung leidet. Wir wollen ihn bey dieser Arbeit folgen: denn sie ist zu interessant, als daß man sie nicht deutlich beschreiben sollte.

Begleitet man den Maulwurf bey dieser Arbeit, so findet man, daß, wenn er seinen Ruhehaufen oder sein Lager verläßt, er in den Hauptgang zurück geht, und in einen seiner Nebengänge gelangt.

Hier fängt er seine Arbeit mit einem mehr oder weniger großen Haufen an, je nachdem es der Boden oder die Tiefe seines Loches, das er aushöhlt, erfordern.

Dieses Loch hat funfzehn bis achtzehn Zoll, und ist bisweilen ganz senkrecht, am häufigsten aber schräg abhängend. Das Auswerfen der Erde aus denselben macht den ersten Haufen.

So wie er in der Tiefe seines Loches ankommt, wirft er die von ihm ununterbrochen ausgewühlte Erde rückwärts hinter sich, und macht nach und nach einen zweyten Haufen aus der ausgegrabenen Erde.

Man stelle sich vor, daß der Raum zwischen diesen beyden Haufen der von Erde ausgeleerte Boyau ist, welcher einen ausgehöhlten Kegel vorstellt, dessen beyde obere Seiten mit einem Haufen bedeckt sind.

Hierbey ist besonders die Geschwindigkeit zu bewundern, mit welcher der Maulwurf den zweyten Haufen macht.

Zum Aufwerfen des ersten Haufens braucht der Maulwurf 15 bis 20 Minuten Zeit; und 2 bis 3 Minuten sind hinreichend, den zweyten Haufen zu machen, welches erfolgt, sobald er aus der Tiefe sich wieder nach der Oberfläche des Bodens begeben will. Man wird über seine Geschwindigkeit bey dieser Arbeit, und über die Menge Erde erstaunen, welche er dabey auswirft.

Hierauf fängt der Maulwurf einen dritten Haufen an aufzuwerfen, und hat dabey eben

so große Mühe als beym ersten; hingegen den vierten macht er wiederum mit eben der Leichtigkeit, wie den zweyten.

In seinem kegelförmigen Gange lebt der Maulwurf ganz eingeschlossen: denn er verstopft sogar die aus demselben in den Haufen gehende Oefnung zu, geht alsdann in die Tiefe zurück, macht nach einiger Zeit einen fünften Haufen ꝛc.

2) **Von der außerordentlichen oder abweichenden Bearbeitung der Boyaux.**

Wie außerordentlich mühsam ist nicht die Arbeit des Maulwurfs im Winter! Denn in dieser Jahreszeit genießt der Maulwurf nicht das leichte Auswerfen der Erde, wie in den übrigen Jahreszeiten. Die Oberfläche des Bodens ist gefroren, und er kann keine Haufen aufwerfen, sondern er muß blos wühlen, aushöhlen, und die Erde hinter sich schieben, indem er immer vorwärts fortarbeitet.

Im Winter ist er gezwungen, ein altes Boyau einzunehmen, um in der Nähe ein neues machen zu können, dessen ausgegrabenes Erdreich er alsdann in das alte bringt, worin er die Erde sehr fest zusammendrückt, und auf

der linken Seite des letztern Boyau auf einander schichtet.

Er kehrt jederzeit in einen von seinen Nebengängen durch einen seiner Boyaux zurück, der sich in dem Nebengange endigt, (s. Taf. 2. Fig. 5. f) und von da geht er in sein Lager: denn er braucht jetzt die Ruhe um so viel mehr, weil diese Art zu wühlen für ihn die ermüdendste ist.

Und zu dieser mühsamen Arbeit zwingt ihn der Umstand, daß er seine losgegrabene Erde nicht in Haufen aufwerfen kann. Die Erde, welche er bey dieser Arbeit in die alten Boyaux schaft, erhält durch das Zusammenschichten und das Zusammendrücken ein ganz anderes Ansehen. Sie verliert ihre vorige Farbe, und wird im höchsten Grade schwarz. Sie macht mit der innern Wand des Boyau nicht mehr ein Ganzes aus, sondern sie ist gleichsam ein auf den halben Durchmesser des innern Raums gesetzter fremder Körper.

Von dem Lager des Maulwurfs.

S. Taf. 2. Fig. 1. 2. 3. 4. und Fig. 5. bb. Taf. 3. a.

Der junge ausgewachsene Maulwurf hat anfangs sein Lager — Gîte —. Im Frühlinge hält er sich im Felde auf, und nur mit der Annäherung des Herbstes lagert er sich ein. Ein in der Geschwindigkeit aufgeworfener Haufen dient ihn anfangs für den Augenblick zur Ruhestätte; aber bald wird ihm ein ordentliches Lager unentbehrlich, um in Zukunft darin den Ort seiner Ruhe zu finden, deren er so wenig genießt, weil er seinen Ruheplatz so oft verlassen muß, um sich Lebensmittel aufzusuchen.

Das Lager legt er immer an dem für ihn passendsten und bequemsten Platze seines Bezirks an.

Sowohl das Männchen als auch das Weibchen hat sein besonderes Lager. Man hat zwar von der gesellschaftlichen Haushaltung des Maulwurfs viel geschrieben; aber man hat sich geirrt. Denn der Maulwurf führt eine einsiedlerische Lebensart (s. S. 38.) und niemals hat man Männ-

chen und Weibchen in einem und eben demselben Lager beysammen gefunden; und noch weniger wird man daselbst zwey Männchen oder zwey Weibchen zusammen antreffen.

Der Maulwurf kehrt fast niemals in das Lager des verflossenen Jahres zurück, wenn er auch bisweilen in seinem alten Bezirke bleibt, sondern macht sich darin jederzeit ein neues Lager.

Oft wechselt er auch mit seinem Lager, welches in Feldern und Wiesen mit Gras ausgefüttert ist, das aber leicht feucht und dumpfig wird. Er kann es in diesem Zustande nicht ferner bewohnen, und wird daher genöthigt, sich ein neues zu machen. So macht er sich auch in einem frisch bestellten und besäeten Acker immer drey bis vier Lager; indessen er in einem Weinberge nur ein einziges Lager hat, welches er mit trockenen Blättern ausfüttert, die bis zu ihrer völligen Verwandlung in Staub beständig brauchbar für ihn bleiben.

Der Maulwurf braucht sein Lager jährlich acht Monate lang, nämlich vom Fructidor an — 19. August — bis zum Floreal — 21. April —, wo er alsdann sein Nest macht; und er wird sogar nachher sein Lager und Nest verlassen, weil er in den

Sommermonaten eine ganz herumschweifende Lebensart führt.

Ein gemeiner Maulwurf, Talpa europoea vulgaris (s. oben S. 33. ff. u. Taf. 6. Fig. 7) wird nie aus seinem Lager sein Nest machen, wie dies der kleine Maulwurf thut, welcher eine besondere Art ist, wie weiter unten gezeigt werden wird.

Allein wir müssen nun auch die Unterscheidungskennzeichen angeben, welche zwischen dem Lager und dem Neste Statt finden.

Das Lager ist sichtbar, aber das Nest gemeiniglich nicht.

Das Lager hat äußerlich das Ansehen eines Maulwurfshaufen (s. Taf. 2. Fig. 1 u. 2) aber es unterscheidet sich sowohl durch seinen Umfang, als durch seine Gestalt, welche flacher und überhaupt dichter gewölbt ist.

Von der Lage des Lagers.

Die Menschen und besonders darunter die Dorfbewohner, verstehen nicht immer so gut die Kunst ihre Wohnungen bequem und gesund anzulegen, als wie der Maulwurf, indem sie dabey selten auf den Boden, die Luft und das Wasser Rücksicht nehmen.

Der

Der Maulwurf legt seine Wohnung an der vortheilhaftesten Stelle seines ganzen Bezirks an, und nimmt dabey aus Naturtrieb auf alle diejenigen Umstände Rücksicht, die ihm könnten nachtheilig werden, ausgenommen unvorherzuempfindende Vorfälle, als lang anhaltende Regengüsse und daraus entstehende Ueberschwemmung. In diesen Fällen entschließt er sich schnell zur Auswanderung, und macht sich an einem sicherern Orte eine neue Wohnung.

Er zieht hierbey den Grund einer Mauer, das Wurzelgerinne einer Hecke, und den Wurzelstock eines Baumes allen andern Plätzen vor; und in einem sumpfigten Boden ist eine Weide der gesuchte Platz.

Das Lager ist sichtbar. Es stellt eine Kuppel oder Haube vor, und ist kein gewöhnlicher Maulwurfshaufen, aber es hat ein so dicht gebautes und zusammengeknetetes Erdgewölbe, daß es sogar dem Hackenhiebe Trotz bietet. Die eigentliche Decke, oder der Platfond desselben hat überhaupt eine große Festigkeit, und das ganze Gewölbe besitzt alle die nöthige Rundung, um das Abfließen des Wassers zu begünstigen.

In dem festen Boden seines Lagers findet man gemeiniglich drey, bisweilen vier hohle

Bayerische Staatsbibliothek München

Röhren. Wozu braucht er diese? Bedient er sich derselben etwa, um dadurch die Sonnenwärme zu genießen? Oder sollen sie das Austrocknen des Bodens befördern, welchen lang anhaltende Regen durchdringen würden?

Der untere Theil dieser Haube oder Kuppel führt zu einem runden Nebengange (s. Taf. 2. Fig. 3. 4. u. 5), in welchem sich eine von den drey oder vier hohlen Röhren endigt, die übrigen aber sind ohne alle Oefnung oder Ausgang.

Das Bette des Lagers ist inwendig rund ausgehöhlt, und überaus künstlich mit Moos, trocknem Grase, Stroh, Miste, Blättern und zarten abgebissenen Wurzeln austapezirt. Es hat gewöhnlich eine Tiefe von acht Zoll von der Erdoberfläche an gerechnet, ohne die gewölbte Kuppel.

In der Bauart dieses Gewölbes erkennt man wieder den vollkommenen Ingenieur im Maulwurfe, so wie in der Auswahl der Lage des Lagers, und dem zu denselben führenden Hauptgange; mit einem Worte, man erkennt darin die Nachbildung eines Bastion von einem Außenwerke a la Darcon. Dieses ist bestimmt, den Bomben Widerstand zu leisten, und die Kuppel des Maulwurfs soll

Bayerische Staatsbibliothek München

ihn gegen alle Verfolgungen so lange decken, als er Zeit braucht, sich der drohenden Gefahr zu entziehen.

Der runde Nebengang, welcher im untern Theile das Gewölbe bildet, ist quer durch mit fünf hohlen Gängen (s. Taf. 2. Fig. 3 u. 4) durchschnitten, welche zu einem zweyten, ebenfalls runden Nebengange führen.

Nach der Befestigungskunst würde der erste Nebengang der beherrschende und der zweyte der bedeckte Weg genannt werden, welche durch die fünf ausgehöhlten Gänge mit einander verbunden sind, indessen findet man bisweilen auch nur vier dergleichen Gänge, niemals aber sechs.

Allein aus dem bedeckten Wege, oder dem zweyten runden Nebengange führen gemeiniglich neun Seitenwege (s. Taf. 2. Fig. 3 u. 4) in den Bezirk seines Baues, niemals aber weniger als achte. Und sollte er ja einen zehnten anlegen, so ist derselbe nichts anders, als ein Arm von einem der neun Wege.

Der Ausgang von den fünf Verbindungswegen zwischen dem beherrschenden und dem bedeckten Nebengange stößt niemals auf die in dem bedeckten Nebengange anfangenden neun Seitenwege.

Selbst der Ingenieur mit dem Richtscheite und dem Compaß in der Hand würde kein regelmäßigeres Werk aufführen. Wenn der Boden ungleich ist, so macht der Maulwurf sein Lager auf der Rückseite eines Grabens, oder auf irgend einer andern erhabenen Stelle.

Die neun Wege des bedeckten Nebenganges sind der Anfang von eben so viel neuen Nebengängen — Galleries — welche sich im Bezirke seines Aufenthalts ausbreiten und unregelmäßige Halbzirkel bilden, die sich insgesammt in dem Hauptgange endigen.

Diese Nebengänge haben nach Beschaffenheit des Bodens bald mehr bald weniger Tiefe; und am oberflächlichsten sind sie gemeiniglich in feuchtem Erdreiche.

Wenn der berühmte Vestungsbauer Vauban einen Heinrich Lecourt gekannt und von demselben eine Zeichnung des Maulwurfslagers gesehen hätte, er würde sein Erstaunen über diese Befestigungsart nicht haben verbergen können. Besonders würde er bewundert haben die siebzehn bis achtzehn Zoll tiefen senkrechten Fluchtröhren, in deren Grunde eine aufsteigende unter den beyden ersten runden Nebengängen weglaufende Ausgangsröhre ihn ganz sicher in einen von den neun Seitenwegen

führt, wo ihn kein äußeres Merkmal entdeckt und wo er unüberwindlich ist?

Ausnahmen welche das Lager und das Nest des kleinen Maulwurfs machen.

Der kleine von Heinrich Lecourt, in der Gegend von Pontoise entdeckte Maulwurf ist eine vom gemeinen Maulwurfe durch seine Gestalt, Lebensart und Eigenheiten verschiedene Art.

Der Bezirk des kleinen Maulwurfs enthält auf seiner Oberfläche keine Maulwurfshaufen, sondern nur sehr ungleiche Tagegänge oder vielmehr sein ganzer Bezirk ist ein durchwühltes Feld oder Land.

Eben so unterscheidet sich der kleine Maulwurf auch durch den Bau seines Lagers und Nestes vom gemeinen Maulwurfe.

Die Ein- und Abtheilung seines Lagers ist zwar eben so, wie beym gemeinen Maulwurfe, ausgenommen daß er

1) ein höheres einem kleinen Berge ähnliches Gewölbe macht (s. Taf. 2. Fig. 2).

2) die Fluchtröhre (s. Taf. 2. Fig. 5 a und g) im Grunde seines Lagers selbst unter seinem Bette anlegt.

Man erinnere sich, daß oben gesagt worden ist (s. S. 94) der kleine Maulwurf mache sein Nest aus seinem Lager; indessen braucht er sein Bette doch nie zu seinem Neste. Er macht zwischen beyden einen Unterschied und niemals macht er die Fluchtröhre unter sein Nest, mit welchem sie nur in Verbindung steht.

Das eigentliche Bette, worauf er ruhet, es mag im Lager oder im Neste seyn, macht er sich in Hölzern, Weinbergen und Baumgärten gemeiniglich aus Blättern, worunter er sehr selten zarte Wurzeln mischt; in Küchengärten, künstlichen und natürlichen Wiesen aber aus Blättern, Halmen und Wurzeln; in Getraydefeldern aus jungen zarten Halmen und äußerst selten aus den zurückgebliebenen Stoppeln und in Braachfeldern endlich aus strohigtem Miste, jungen Halmen und Wurzeln, die sich aber bald unter einander erhitzen, und stinkend werden, so daß er wieder ein neues machen muß. Eben dasselbe muß erfolgen, so oft er sein Lager verändert, welches in regnigten Jahren drey bis viermal geschieht.

Ich habe auf einem meiner Untersuchungsgänge in einem einzigen Lager bis 274 Weizzenhalme im Bette gezählt, welche Anzahl Halme 2½ Pfund Weitzen getragen und folglich auch 2½ Pfund Brodt gegeben haben würden.

Diese Lager sind alle mit einander Nachbarn und nehmen gewöhnlich den am schlimmsten zugerichteten Theil des Bezirks ein, weil der Hauptgang daselbst ist, der dem Maulwurfe zu seinem Ausgange dient.

Vom Neste.

Das Nest des Maulwurfs unterscheidet sich in jeder Rücksicht vom Lager und ist theils sichtbar, theils befindet es sich in der Erde.

In einsamen Gegenden, wo der Maulwurf nichts oder nur wenig zu befürchten hat, als wie z. B. in Waldungen, auf Lehden und wüsten Heydeplätzen, macht der Maulwurf bisweilen sein Nest ganz frey auf die Erde hin. Eben so ist es an den Ufern der Flüsse und überhaupt in sumpfigen Gegenden angelegt, wo er immer der Gefahr einer Ueberschwemmung ausgesetzt ist.

Allein in sehr besuchten Gegenden baut der Maulwurf niemals frey auf der Oberfläche der Erde.

Denn wenn es gegründet wäre, wie einige Naturforscher behauptet haben, daß der Maulwurf sein Nest immer frey auf der Erdoberfläche hinbaute, so könnte man ungemein leicht und mit wenig Mühe die Jungen vertilgen, und wir sagen absichtlich nicht die Mutter, weil diese niemals im Neste bleibt, außer wenn sie füttert, und alsdenn sichert sie die Fluchtröhre gegen alle Gefahr.

Denn wird der Maulwurf in seinem Neste überfallen, so nimmt er die Flucht, hat man ihm die Jungen weggenommen, so wird von diesem Augenblicke an sein Nest ihm höchstens nur noch zum Nachtlager dienen.

Von dem Platze des Nestes.

Das Nest des Maulwurfes ist beständig in dem Mittelpunkte seines Bezirks zwey bis drey Toisen von seinem letzten Nachtlager entfernt.

Er legt sein Lager jeder in seinem Bezirke an der besten und bequemsten Stelle an; um desto größere Sorgfalt wird er daher bey der Wahl einer Stelle zu seinem Neste anwenden?

Denn er kann sich immer neue Nachtlager machen, aber er macht sich nur ein Nest, weil er es nur zum Gebähren und Säugen der Jungen braucht.

Er wählt sich dazu einen mehr trockenen als feuchten lockern Boden, welcher etwas erhaben und abhängig ist, damit das Wasser gut ablaufen kann.

Deswegen legt er dasselbe in Weinbergen auf den obern Theil an; auf Straßen an den erhabenen Rändern und auf Feldern an den höchsten Stellen derselben, wo er den Hügeln den Vorzug giebt; hingegen in sumpfigten Boden wählt er die Wurzeln einer Weide dazu. Ueberhaupt weiß er immer die vortheilhaftesten Stellen in jedem Bezirke zu finden, z. B. das Wurzelgerinne einer Hecke, die Grundlinie einer Mauer ꝛc.

So wie wir bereits wissen, daß der Maulwurf niemals das Lager des vorigen Jahres bezieht, eben so wenig nimmt er eben dasselbe Nest wieder ein; daher sind alle alte Lagerstätten und Neste als verlassen anzusehen. Aus diesem Grunde findet man in Waldungen, Hölzern, längst an den Hecken eine große Menge derselben, und man würde dadurch verleitet werden, eine große Anzahl Maulwürfe hier

zu vermuthen, wenn es nicht eben so leicht wäre die alten Lagerstätten und Nester von den Neuern zu unterscheiden, als alte Maulwurfshaufen von den Neuen.

Das in der Mitte des Bezirks angelegte Nest des Maulwurfs hat bisweilen eine Tiefe von funfzehn Zoll und eine Breite von acht bis neun Zoll.

Das Weibchen macht das Bette im Neste mit noch mehr Sorgfalt als wie ein Nachtlager. Es wählt zum Auspolstern dazu trockeue kühlende Pflanzenstängel und bedeckt dieselben mit rothgelbeu Haaren, die es sich am Bauche ausrupft.

Das Nest ist zunächst nicht von den zirkelrunden Nebengängen umgeben, sondern nur zwey oder drey Verbindungsgänge unterhalten die Gemeinschaft mit seinem Lager, seinen Haupt- und Nebengängen.

Er bewohnt sein Nest nur auf eine kurze Zeit, indessen er seine Lagerstätte den ganzen Herbst, Winter und einen Theil des Frühlings zur Wohnung braucht und daher hier auch mehr Bequemlichkeit haben muß als in seinem Neste.

Wenn der Maulwurf in seinem Neste verfolgt wird, so sucht er sich jederzeit durch das

unter seinem Bette befindliche, ganz senkrechte und gegen zwey Fuß tiefe Fluchtloch (s. Taf. 2. Fig. 5. a) zu retten.

Aus dem Grunde des Fluchtloches erhebt sich noch eine andere aufsteigende und unter einen Winkel von 45 Grad angelegte Röhre, welche ihn, wie wir bereits erwähnt haben, in einen seiner Nebengänge führt, durch welchen er alsdenn in seinem Bezirke sich in völliger Sicherheit befindet.

So nothwendig aber auch dieses Fluchtloch dem Maulwurfe zu seiner Rettung ist, so findet sich dasselbe doch niemals in einem sumpfigen Boden, und auf niedrigen der Ueberschwemmung ausgesetzten Wiesen, denn er würde dadurch dem Wasser das Eindringen erleichtern.

Von den äußern Kennzeichen des Nest's.

Der Nest-Maulwurfshaufen oder Mutterhaufen ist weder platt gedrückt noch pyramidenförmig, sondern in Ansehung seines Umfangs vier bis fünfmal größer, erhabener und künstlicher erbauet, als die übrigen Maulwurfshaufen, weil er eine ganze Familie beherbergen soll.

Der äußere Umfang macht ein ziemlich hohes in ordentliche Kammern abgetheiltes, auf einigen Pfeilern ruhendes Gewölbe aus, dessen Erdoberfläche leicht erhaben und der Raasen derselben bisweilen bis auf einige Stellen in der Haube des Nestes unversehrt ist. An diesen Stellen befinden sich die Fluchtröhren und ihre Ausgänge.

Das Nest ist jederzeit über der Wasserwaage der Erde so richtig angelegt, daß es keine gewöhnliche Ueberschwemmung erreichen kann. Da blos lockere Erde das Gewölbe nicht halten würde, so wird die Erde deswegen mit Wurzeln und Erde durchflochten, und außerdem mit dem Brustbeine und den Pfoten so fest zusammengedrückt, daß das Wasser auf keine Weise eindringen kann und damit die Erdhaube des Nestes auch der Hacke und dem Spaden einige Zeitlang Widerstand leistet.

Aus diesem Gewölbe gehen rund umher viele abhängige Löcher tief in die Erde öfters zwölf bis funfzehn Schritte von dem Neste, und in eben der Richtung, wie die Strahlen vom Mittelpunkte eines Zirkels ausgehen. Durch diese nimmt die Mutter ihren Ausgang, Nahrung für die Jungen zu holen.

Von der Fortpflanzung des Maulwurfs.

Die Fortpflanzung des Maulwurfs hat ihre besondern Eigenheiten und der Bau und das Austapeziren des Nests oder Wochenbettes ist eigentlich das Geschäft des Weibchens, welches dasselbe gewöhnlich im Februar vollendet.

In diesem Schooße der Bequemlichkeit und Ruhe geschieht die Begattung, welche der Maulwurf bey seiner immerwährenden Arbeit um Lebensmittel zu gewinnen, mehr aus Naturtrieb, seines Gleichen hervorzubringen, als aus Wollust ausübt.

In diesem Zeitraume ist der Maulwurf schon herumschweifend, wie dies die oben s. S. 60 ff. bemerkten funfzehn bis vier und zwanzig Zoll tiefen schornsteinähnlichen Röhren beweisen, wodurch die unterirrdischen Gänge mit einander in Verbindung stehen und welche eigentlich die Begattungsröhren desselben ausmachen.

So bald der Maulwurf den Begattungstrieb empfindet, verlängert er seine Liebesgänge ungemein, (s. Taf. 3. cc) und zu Caen haben die Herren Lair, Montfleuri, und

Heinrich de Magneville, mit Herrn Lecourt einen derselben gemessen, welcher über vier und neunzig Toisen Länge hatte. Diese Begattungsgänge haben keinen Ausgang, indem die Absicht des Männchens bey der Ausgrabung derselben war, das Weibchen darinnen einzusperren und die Zudringlichkeiten seiner Nebenbuhler dadurch zu vermeiden.

Man erkennt diese Begattungsgänge an der geringen Erhöhung der Erde oder des Raasens drey oder vier Zoll weit und anderthalb Zoll vorspringend.

Die am Ende Februar, im März oder Anfangs April vor sich gehende Begattung geschieht entweder in der Nacht oder bey Tages Anbruch, aber niemals nach Sonnenaufgang oder in der Abenddämmerung. Die Begattung richtet sich eigentlich nach der Witterung des herannahenden Frühlings, denn dauert die Kälte lange, so fängt die Ranzzeit später an und hört sie zeitig auf, so tritt dieselbe oft zu Ende des Januars ein *).

*) Dies ist hauptsächlich nur der Fall bey ganz alten Maulwürfen. Denn in Deutschland ranzt der Maulwurf sehr selten im Februar am gewöhnlichsten im März und April.

P. L.

Manche Naturforscher haben behauptet, die Begattung des Maulwurfes geschähe außer der Erde; allein dies ist ungegründet. Denn jedes Thier sucht zur Ausübung seiner Begattung *) einen verborgenen Ort, und diesen hat auch der Maulwurf in seinen Liebesgängen sich vorbereitet, woriunen das verliebte Paar der Liebe ohne Zeugen pflegen kann. Lecourt hat sie niemals im Zustande der Begattung angetroffen, weil das Männchen zur Begattung mit den Weibchen in die gedachten Gänge sich begiebt; aber zwey bis drey Minuten nach der Begattung hat er Männchen und Weibchen beysammen angetroffen.

Dieses von Natur so furchtsame und schüchterne Thier ist während der Begattungszeit ungemein muthig. Die Eifersucht der Männchen verursacht unter ihnen manchen harten Kampf, welchen sie so wüthend und hitzig mit einander führen, daß während des Streites beyde Kämpfer so blind sind, daß sie öfters todt getreten oder von Vögeln weggefangen

*) Dieser Fall tritt nur bey den meisten im wilden freyen Naturzustande lebenden Thieren ein: denn alle unsere Hausthiere und Vögel verrichten die Handlung der Begattung ohne alle Scheu, wenn auch Menschen um sie herum stehen.

P. L.

werden, und gewöhnlich muß einer von beyden sein Leben auf dem Kampfplatze verlieren.

Lecourt selbst ist Zeuge eines solchen Kampfes gewesen. Er war vor Sonnenaufgang in ein Gehölze gegangen um den Augenblick der Begattung des Maulwurfs zu belauschen. Hier hörte er in einem Begattungsgange ein Weibchen schreyen, dessen pfeifenähnliches Geschrey (s. ob. S. 46) aber nicht so widerlich, wie beym Männchen ist. Er eilte hinzu und erblickte ein Männchen, das aus einer der senkrechten Röhren heraus kam und das Weibchen in dem Gange mit Hastigkeit aufsuchte. Ein zweytes Männchen kam aus ebenderselben Röhre und folgte auch eben so schnell in den Gang nach. Hier wendete sich nun das erstere Männchen und griff seinen Nebenbuhler an und beyde führten einen harten Kampf mit einander. Während desselben kam ein drittes Männchen dazu, allein es hatte keine Lust sich in diesen Streit zu mischen, sondern entfloh durch die senkrechte Röhre, wohin ihm auch bald darauf das überwundene Männchen folgte.

Das siegende Männchen ging nunmehro in den Begattungsgang, woselbst das Weibchen gleichsam eingesperrt war, und bald bezeugte ein abermaliges Geschrey des Weibchens,

seinen

seinen neuen Sieg. Unmittelbar nach der Begattung hat Lecourt dieses Paar gefangen.

Während der Begattungszeit findet übrigens folgende außerordentliche Erscheinung statt. Es werden nämlich in diesem Zeitraume lauter Männchen und keine Weibchen in den aufgestellten Fallen gefangen; und einige Wochen nachher wiederum lauter Weibchen und keine Männchen.

Im Monat Januar des Jahres VIII hat Lecourt unter den bey der Eremitage von Pontoise gefangenen 263 Stück Maulwürfen nur ein einziges Weibchen, und vierzehn Tage nachher lauter Weibchen und nicht ein einziges Männchen gefangen.

Die Ursache davon liegt unstreitig darinnen, daß es

a) überhaupt mehr männliche als weibliche Maulwürfe giebt.

b) daß die Maulwürfe während der Begattungszeit überall ganz sorglos und unbedachtsam herumschwärmen, indessen die Weibchen gleichsam eingeschlossen in den unterirdischen Wohnungen sich aufhalten. Da nun nach der Begattungszeit die übrig gebliebene

geringere Anzahl von Männchen wieder zu ihrer ordentlichen Arbeit in den Bauen zurückkehrt, und die zahlreichern Weibchen ebenfalls anfangen fleißig zu arbeiten, so fängt man

c) nachher fast lauter Weibchen.

Büffon spricht von einer sehr lebhaften und starken wechselseitigen Zuneigung zwischen dem Männchen und Weibchen; allein diese Zuneigung ist unstreitig von Seiten des Männchens stärker als beym Weibchen. Denn Lecourt hat dreymal die Männchen bey den in den Fallen gefangenen Weibchen todt gefunden, aber nicht ein einziges Mal die Weibchen, welche also ihr Leben nicht aus Kummer bey den gefangenen Männchen enden.

Nach der Begattungszeit hört alle gemeinschaftliche Lebensart zwischen dem Männchen und Weibchen auf, und niemals hat Lecourt ein Paar zusammen in dem Neste gefangen, wohl aber mehr als einmal die Mutter mit den Jungen.

Das Weibchen gebiert hierauf in den ersten zehn Tagen des Germinal — 22 — 31 März — und selten später als in den letzten zehn Tagen des Floreal — 10 — 20

May *) drey bis sechs Junge, wovon jedoch selten sechs und selten nur drey, sondern gemeiniglich vier oder fünf Junge gebohren werden, worunter die männliche Zahl die stärkere ist.

Die Mutter welche überhaupt einen schlankern Körper und sechs Saugewarzen hat, säugt ihre Jungen sehr sorgfältig, aber nicht länger als bis in den halben Prairial — d. i. zu Anfang Junius — alsdenn aber werden sie noch einige Zeit mit den zartesten Wurzeln beköstigt und müssen endlich anfangen sich ihre Nahrungsmittel unter Anleitung der Mutter selbst aufzusuchen. Die mütterliche Zärtlichkeit ist gegen ihre Jungen ungemein groß, wenn zufälliger Weise ihr Wochenbette entdeckt wird. In diesem Falle scheuet die Mutter keine Gefahr, sondern trägt in Gegenwart aller Umstehenden ihre Jungen schnell

*) In Deutschland findet man in der Regel vor den 8ten bis 10ten May keine Jungen, woraus folgt, daß die Mutter kaum sechs Wochen trächtig geht. Die Jungen selbst sind nackend, kahl, blind und von der Größe einer Feuerbohne, und werden wahrscheinlich nach zehn Tagen sehend. Denn ich habe dergleichen kleine junge Maulwürfe mehr als einmal gefunden und sie waren noch immer nicht ganz mit Haaren bewachsen.

P. L.

in eine andere Höhle oder in einen nahe liegenden Misthaufen.

Büffon hat auf das Zeugniß des H. Lafaille behauptet, daß der Maulwurf jährlich mehr als einmal Junge werfe *) und andere Naturforscher mehr sind dieser Meinung gefolget; aber es ist falsch.

Der Maulwurf begattet und wirft nur einmal des Jahres. Was würde denn endlich aus der großen Fruchtbarkeit eines so schädlichen Thieres entstehen, wenn dessen Fruchtbarkeit nicht eingeschränkt wäre? Und ist es nicht ein sehr weises Vorbeugungsmittel der Natur, daß sie zur Verminderung der zu

*) Indessen ist es doch gegründet, daß man in Deutschland vom Monat May an bis in den August junge Maulwürfe antrift. Sollte nun die Meinung des H. Lecourt und Cadet-de-Vaux gegründet seyn; so könnte man diese Erscheinung in Deutschland nicht anders erklären, als daß etwa junge Weibchen einen oder zwey Monate später sich begatteten, wie dies bey mehrern Thieren der Fall ist z. B. bey Haasen, Caninchen ꝛc. und daß man diese später erscheinenden Jungen alsdenn für die Jungen der zum erstenmale gebährenden Weibchen anzunehmen habe.
P. L.

großen Vermehrung immer mehr Männchen als Weibchen gebähren läßt.

Die jungen Maulwürfe sind von Farbe mehr grau als schwarz und unterscheiden sich sogar in ihren Arbeiten genau von den Alten. Sie richten ihren ganzen Bau mehr nach der Erdoberfläche als in die Tiefe, (s. ob. S. 54) weil sie dort leichter als hier ihre Nahrungsmittel finden können; und nur späterhin fangen sie an in der Tiefe zu arbeiten. Sie leben anfänglich gesellig bey einander, spielen, necken und balgen sich gern, wobey sie denn allerhand lächerliche Stellungen annehmen.

Ihre Arbeiten verrichten sie anfänglich ohne alle Ordnung unter der Oberfläche der Erde so flach weg, daß mehr als die Hälfte des Ganges über der Erde sich befindet und sie selbst kaum mit Erde bedeckt sind. Daher bezahlen viele ihre Unerfahrenheit mit dem Leben, indem sie theils von Menschen und andern Thieren getödtet werden, ob sie gleich bey eintretenden Gefahren durch die senkrechten Röhren zu entkommen suchen, theils sterben auch viele in den eben erwähnten Röhren, wenn unvermuthet ein Platzregen kommt oder sie überhaupt die Sonnenstrahlen treffen.

Wenn hingegen der junge Maulwurf völlig erwachsen ist, dann arbeitet er mit aller der Klugheit und Vorsicht wie die Alten, wählt sich Mauern, Hecken, Spaliere ꝛc. zu seinem Aufenthalte und bereitet sich auch eben so geschickt seine Schlupfwinkel zu.

Von den Nahrungsmitteln des Maulwurfs.

Der Maulwurf hält auf keinen Vorrath von Lebensmitteln, sondern sucht sich täglich so viel als er nöthig hat und zehrt dieselben auch auf. Ob er uns gleich nicht zusehen läßt, wenn er seine Mahlzeiten hält, so weiß man aus den Zergliederungen seines Magens doch, daß seine Nahrung aus Insecten, Würmern und Wurzeln besteht, und daß er seine Mahlzeiten mit der größten Reinlichkeit hält.

Aus dem Pflanzenreiche sucht er sich blos die jungen und saftigen Wurzeln auf, z. B. keine holzigen Kohlwurzeln, keinen Sallat, ꝛc. sondern nur die Wurzeln von Artischoken, Möhren, Pastinacken, rothen und weißen Rüben und Kartoffeln ꝛc. mit einem Worte alle junge und zarte Wurzeln, sogar die Haarwurzeln der Bäume.

Von allen diesen Wurzeln aber genießt er weder die Rinde und Schaale, noch den Kern, sondern blos den fleischigen Theil. Ueberhaupt aber läßt er alle solche Pflanzen unbeschädigt, welche mit ihren Wurzeln blos in der Oberfläche der Erde wachsen, weil er aus Instinct weiß, daß er bey Aufsuchung solcher Wurzeln sich in Lebensgefahr setzen würde.

Obgleich der Maulwurf viele Nahrungsmittel im Pflanzenreiche findet, so zieht er doch aus dem Thierreiche die Würmer, Insecten und Erdschnecken, besonders aber unter denselben die Regenwürmer, Maykäferlarven, Mistkäfer und die meisten andern Insectenlarven vor, die sich in der Erde aufhalten und daher seine eigentliche und liebste Nahrung sind.

Da der Maulwurf der natürliche Feind der Regenwürmer ist, so kommen dieselben, sobald sie sein Wühlen spüren, mit der größten Schnelligkeit aus der Erde hervorgekrochen und suchen ihm zu entfliehen; daher eine Menge auf der Erdoberfläche zugleich sich befindender Regenwürmer immer der sicherste Beweis sind, daß ein Maulwurf in der Nähe ist. Sein Appetit nach Regenwürmern ist so groß, daß er sich bey der Verfolgung derselben oft selbst der Lebensgefahr aussetzt, indem er

nicht selten mit halb unbedecktem Körper auf der Oberfläche der Erde nach Regenwürmern hascht und dabey selbst gefangen wird.

Diese wegen des Regenwürmersuchens gemachten Gänge zeichnen sich von allen übrigen besonders dadurch aus, daß sie nur eine kleine Erderhöhung zur Decke haben. (s. ob. S. 63 und 64).

Wegen seiner begierigen Nachstellungen nach Regenwürmern haben einige den Maulwurf in Schutz genommen und aus vollem Vertrauen auf seine Beyhülfe in Vertilgung derselben sogar in Gärten und Baumschulen geheegt; aber man hat dadurch eine Landplage mit der Andern zu vertreiben gesucht *).

*) Indessen wird doch wohl kein beobachtender Landwirth läugnen können, daß der Maulwurf auch großen Nutzen stiftet, indem er wirklich die Regenwürmer und eine Menge anderer Insectenlarven zerstört, welche sowohl als Larven, wie auch als Raupen und vollkommene Käfer, die Wurzeln der Gewächse und die Gewächse selbst zu Grunde richten, Stauden und Bäume entblättern und unfruchtbar machen. z. B. die Maykäferlarve — Scarabaeus melolontha — die Maulwurfsgrille — Gryllus gryllotalpa — etc. welche insgesammt auf irgend

Wenn übrigens H. Cadet=de=Vaux im Zweifel steht, ob der Maulwurf wirklich Werren oder Maulwurfsgrillen auch Rentwürmer genannt, Maykäfer=

eine andere Art nicht vertilgt werden könnten, wenn es der Maulwurf nicht über sich nähme. Freylich darf derselbe sich nicht bis zu hunderten und tausenden vermehren. Ich selbst habe mich durch Einsetzung eines männlichen Maulwurfs in einen kleinen gemietheten mit Mauern umgebenen Garten in einem Sommer von einer ungeheuren Menge von Regenwürmern und Maykäferlarven befreyet ohne großen Schaden an Küchengartengewächsen, jungen Bäumen und Blumen zu leiden, weil ich jeden seiner frischgemachten Gänge sogleich wiederum zutrat, und weil er in dem sehr lockern Boden fast gar keine großen Haufen aufwarf, indem er nicht tief arbeitete. Auch soll der Maulwurf in Deutschland Kröten, Frösche und vorzüglich gern Krebse, wahrscheinlich wenn sie sich mausern, fressen, was ich aber noch nie Gelegenheit gehabt habe zu bemerken; am wenigsten kann ich glauben, daß er nach dem Zeugnisse einiger deutschen Naturforscher bey kleinem Wasser ordentlich auf die Krebsjagd gehen sollte, weil er das Wasser von Natur scheuet. Gleiche Unwahrscheinlichkeit hat mir die Behauptung, daß der Maulwurf sogar eine Viper gefressen habe, wie Götze in s. europ. Fauna B. I. S. 453. anführt.

P. L.

larven ꝛc. fresse, so wird ihm die erste die beste Zergliederung des Magens in den Wintermonaten davon überzeugen können (s. ob. S. 58). Er verdient daher für diesen nützlichen Dienst, welchen er den Menschen leistet, allerdings Dank.

Von dem Nutzen, welchen der Maulwurf stiftet*).

Außer der bereits in der letzten Anmerkung angeführten und durch Thatsachen erwiesenen Vertilgung der Insecten stiftet der Maulwurf noch mancherley Nutzen. Besonders nützlich ist der Maulwurf den Wiesen und Graseangern, wenn man ihn nämlich nicht läßt überhand nehmen und die aufgeworfenen Haufen desselben alle Herbste und Frühlinge gehörig zerstreuet. Eine nicht zu starke Anzahl Maulwürfe macht daselbst durch ihr Wühlen den Erdboden

*) Da der H. Verf. die Rubrik des Nutzens bis auf die Anwendung des Felles gänzlich läugnet, so habe ich es für meine Pflicht gehalten, hier dasjenige in den Text einzuschalten, was deutsche Naturforscher und Oekonomen als Wahrheit anerkennen, und so auch die folgende Rubrik von seinem Schaden vollständiger auszuarbeiten.

P. L.

locker, sie verursacht durch ihre mannigfaltigen Röhren, daß der Regen die dichte und festzusammengewachsene Raasendecke besser durchfeuchten kann, und die aufgeworfene und gehörig zerstreute Erde dünget und erfrischet die Wurzeln der Gräser. Endlich leisten auch die Maulwürfe in denjenigen Waldungen, welche schon erwachsenes Holz haben, durch ihr Wühlen den größten Nutzen, weil dadurch der festgewordene Boden locker gemacht und der Feuchtigkeit Eingang verschaft wird.

Das Fleisch des Maulwurfs wird zwar in Europa nicht gegessen; indessen sollen es die Araber doch für eine große Delicatesse halten, wenn anders die Reisebeschreiber nicht etwa ein anderes Thier damit verwechselt haben, z. B. den Spring- oder Erdhaasen — Jaculus Jerboa.

Der Balg ist das sammetartigste Pelzwerk und von Johannis an bis zum Eintritte des Winters am besten. Man braucht es besonders im asiatischen Rußland und andern wärmern Theilen von Asien zu allerhand Pelzunterfutter, Aufschlägen, Kindermützen, Tabaksbeuteln, Geldbeuteln, z. B. macht man die letztern auch im Elsaß.

Die Russen verkaufen jährlich an die Sinesen viele genähte Säcke aus Maulwurfsfellen, wovon sechzig Stück einen Sack ausmachen, der zwey bis drey Groschen kostet.

In Deutschland endlich werden die Maulwurfsfelle als eine besonders gute Ausfütterung der Blaseröhre geschätzt. Man bringt dabey den vordern Theil des Balges jederzeit nach der Mündung zu, und führt so die ganze Ausfütterung durch, damit die Kugel mit dem Striche der Haare gehe. Denn die Thonkugel bekommt dadurch einen besonders scharfen Zug, nur muß man sie vor dem Abschießen nicht lange im Munde behalten und naß machen, weil sie sonst an den Haaren kleben bleibt.

Nichts aber ist dem Leben des Maulwurfs, dessen Dauer oder Alter durchaus nicht bestimmt werden kann, so nachtheilig und tödtlich, als nasse Jahrgänge, weil in dergleichen Jahren viele sterben. Allein sie nutzen alsdenn, so wie auch jedesmal, gewissermaaßen mit ihrem Körper nach dem Tode.

Eine gewisse Art Aaskäfer — Silpha — nämlich der rothbandirte Aaskäfer, der Bisamkäfer oder Todtengräber

genannt, — Silpha Vespillo Lin. und Necrophorus Silpha vespillo Fabr. — franz. le Fossoyeur, oder Point de Hongrie (s. Taf. 1 u. 4) bereitet einem gefundenen todten Maulwurfe, welchen sie von weitem wittern, ein absichtliches Begräbniß. Sie legen ihre Eyer in den Leichnam, und scharren ihn ordentlich ein, damit die jungen Käferlarven beym Auskriechen sogleich ihre Nahrung finden.

Eine ähnliche Lebensart zur Erzeugung ihrer Jungen, führen noch folgende Käferarten, die ich hier blos in der Ordnung dem Namen nach nennen will, wie sie Hr. Cadet = de=Vaux auf Taf. 1 u. 4 hat abbilden lassen.

1) Der Colonrüsselkäfer — Curculio colon; franz. Rinchacne colon — auch Sumpfrüsselkäfer genannt, findet sich häufig im May und September vorzüglich auf Weiden, seltener auf Pappeln.

2) Der metallfarbige Stutzkäfer — Hister aeneus; franz. Escarbot Sinnè — wird oft im April bey Menschenkoth angetroffen.

3) Der besprengte Kolben = oder Metallkäfer — Scarabaeus Cetonia sticticus; franz. Cetoine stictique — findet sich im April und September in Mistbeeten.

4) Die Steinassel — Oniscus Armadillo; franz. Cloporte Armadille — lebt unter den Steinen das ganze Jahr hindurch.

5) Der gelbfüßige Laufkäfer — Carabus flavipes; franz. Carabé flavipede — im April und May.

6) Der düstere Aaskäfer — Silpha obscura; franz. Bouclier obscur — heißt auch der finstere Aaskäfer, und dunkelschwarze Grabkäfer, findet sich im April in Gärten, Wiesen und auf Viehweiden.

7) Der riechende Raubkäfer — Staphylinns odoratus; franz. Staphylin odorant im May und August in Höfen und Gärten.

8) Der geschildete Aaskäfer — Silpha thoracica; franz. Bouclier thoracique — auch brustschildige Aaskäfer, und rothschildige Grabkäfer genannt, findet sich im Junius an Fahrwegen, im Kothe und Miste.

9) Der oben genannte Todtengräber ist zeitig im April da.

10) Der großkiefige Raubkäfer — Staphylinus maxillosus; franz. Staphylin maxillair — erscheint im April bey den Koth- und Düngerhaufen.

11) Der Goldlaufkäfer — Carabus auratus; franz. Carabé doré — kommt schon im April vor.

12. Der Ufer-Aaskäfer, der strandende Aaskäfer oder Uferkäfer — Silpha littoralis; franz. Bouclier littoral — wohnt im Junius unter Steinen am Ufer.

Die vierte Tafel enthält:

Fig. 1 einen todten Maulwurf in einer Gartenallee mit mehrern glänzenden Stutzkäfern — Hister politus; franz. Escarbot bronze — bedeckt, die beschäftigt sind, ihn das Haar abzunagen.

Fig. 2 findet man einen durch den rothbandirten Aas- oder Bisamkäfer eingegrabenen todten Maulwurf, in dessen Körper sie ihre Eyer legen (s. oben. S. 124 f.).

Fig. 3 stellt einen glänzenden Stutzkäfer vor.

Fig. 4 ist der oben S. 124 f. genannte Todtengräber; und

Fig. 5 der deutsche Aaskäfer — Silpha Necrophorus, oder wie Fabricius schreibt: Nicrophorus germanica; franz. Necrophore allemand — welcher an Fahr-

wegen, bey Kothhaufen und Aas sich aufhält, nicht um sich von demselben zu nähren, sondern um die in demselben wohnenden Käfer aufzufangen, zu tödten, und dieselben, wie andere todte Körper zu begraben, und seine Eyer hineinzulegen.

Endlich betrachtet der Landwirth, Gärtner und Forstmann den Maulwurf auch noch als einen Wetterpropheten. Denn er empfindet es augenblicklich, wenn es regnen, oder ein Gewitter sich ausladen will. Daher ist er um diese Zeit am unruhigsten, und wirft sehr lebhaft Haufen auf. Hierdurch trägt er selbst aber auch vieles zur Erleichterung seines Fanges bey. Es ist daher unter den Deutschen zum Sprüchwort geworden: Der Maulwurf wirft stark auf; es wird bald regnen. Insonderheit soll er bey heftigem Ost- und Nordwinde so emsig im Aufwerfen seyn, daß er sich durch kein Geräusch stören läßt. Diese Winde wirken, wie die Erfahrung lehrt, mehr auf alle thierischen Körper, als andere. Es sind deswegen gewöhnlich Gärten, Felder und Wiesen beynahe ganz mit Maulwurfshügeln bedeckt, wenn im Februar, May und April der scharfe Ostwind herrschend und ausdauernd ist.

Von

Von dem Schaden, welchen die Maulwürfe stiften.

Wenn die Maulwürfe in Gärten, Feldern und Wiesen sich zu stark vermehren, so ist der Schaden, welchen diese kleinen Thiere durch ihr Graben und Wühlen, durch ihr Abfressen der Kräuter und ihre Beschädigung der Wurzeln thun, allerdings sehr beträchtlich. Sie vermindern durch ihr Aufwerfen der Haufen nicht nur allein den Graswuchs und das Wachsen aller andern Pflanzen, sondern erschweren auch das Abmähen des Grases.

Dieser Schaden wäre indessen noch zu ertragen; so aber werden durch ihre häufigen Baue und Gänge zuweilen Erdfälle veranlaßt *), wenn das Wasser in ihre Höhlen eindringt, und die Erde immer tiefer aushöhlt.

Allein noch weit größer wird der durch die Maulwürfe veranlaßte Schaden, wenn sie an großen und kleinen Flüssen, von Canälen und Teichen die Dämme durchlöchern, wie man mehrere Beyspiele am Rheine und in

*) Vor zwey Jahren ereignete sich derselbe Fall bey Weißenfels in einem Weinberge, wo man bey Aufsuchung der Ursachen fand, daß die vielen Maulwurfsbaue Schuld gewesen waren.

P. L.

Batavien davon hat, indem alsdenn durch das anschwellende Wasser Durchbrüche entstehen, welche große Verwüstungen verursachen, und mit schweren Kosten wiederum hergestellt werden müssen. Desto nothwendiger ist es daher auf die Vertilgung der Maulwürfe bedacht zu seyn, wovon sogleich mehr gesagt werden soll, wenn wir vorher erst noch die

verschiedenen Arten und Spielarten der Maulwürfe

angezeigt haben.

1) Der kleine Maulwurf — Talpa europaea minor; franz. la petite Taupe — befindet sich in der Gegend von Pontoise. Er hat weißere Grabepfoten, einen dichter behaarten Balg, und ist viel dunkelschwarzer von Farbe als der gemeine Maulwurf.

2) Der weiße Maulwurf — Talpa tota alba; franz. la Taupe blanche — ist mattweiß, fast erbsgelb von Farbe, und findet sich in Deutschland, Batavien und Frankreich.

3. Der citrongelbe Maulwurf — Talpa citrina Aleisiensis; franz. la Taupe citrine d'Alais — hat eine ganz citrongelbe Farbe, und wird besonders in Nieder-Langue-

doc zwischen dem Marktflecken d'Aulas und dem Weiler la Carriere gefunden.

4) Der gefleckte oder marmorirte ostfriesische Maulwurf — Talpa alba maculata, Talpa Ostfrisica; franz. la Taupe variée — ist besonders in Ostfriesland zu Hause, und hat ein weiß- und schwarzschäckiges Fell, und ist etwas länger als der gemeine Maulwurf.

5) Der braunrothe Maulwurf — Talpa major Rapellensis cervicolor — hat eine braunrothe Farbe ohne alle Mischung, wie man sie am Bauche der Hirschkuh findet, und wird in Frankreich, wiewohl selten angetroffen.

6) Der graue Maulwurf — Talpa cinerea — hat einen kürzern Kopf, als der gemeine, und eine glänzend graue Farbe, die unterm Bauche in einen graugelben breiten Streifen abläuft, und ist sehr selten wie

7) Der streifigte Maulwurf — Talpa striata; franz. la Taupe tachée — welchen erst vor kurzem ein Naturforscher in Frankreich entdeckt hat. Er ist nur auf der linken Seite gestreift, und man hat bey demselben anstatt der Augen, zur Zeit nur eine Vertiefung in der Haut beobachtet. Daher ist Hr. Cadet-de-Baux sehr geneigt, ihn

mit dem Entdecker für augenlos, oder ganz blind zu halten. Indessen haben die beym National-Museo zu Paris angestellten Naturforscher diesem Vorgeben sehr richtig widersprochen, und dasselbe vor der Hand gänzlich bezweifelt; wollen aber nähere Untersuchungen damit anstellen. Nach des Hrn. Cadet-de Vaux Zeugniß hat Lecourt viele von diesen Maulwürfen gefangen, die jetzt selten geworden sind, und nur mit großer Anstrengung noch gefangen werden können.

8) Der schillernde oder goldfarbige Maulwurf — Talpa ecaudata palmis tridactylis capensis — findet sich in Afrika, auf dem Vorgebürge der guten Hofnung, und hat ein Fell, dessen Haar schillert, zumal wenn es naß ist, wie farbiger Goldglanz.

9) Der rothe Maulwurf oder Tukan — Talpa rubra americana — mit drey Zähen und einem fuchsrothen Felle, ist in Amerika einheimisch.

III.

Von der

Vertilgung des Maulwurfs.

Zur Vertilgung des Maulwurfs verlangt Hr. Cadet-de-Vaux folgende Werkzeuge (s. Taf 8. Fig. 1—7) als:

Einen Karst oder Hacke, s. Fig. 6.
Eine Sonde oder Suchruthe.
Ein Messer, s. Fig. 7. und
die Fallen, s. Fig. 1, 2 und 4.

Die Hacke oder der Karst

ist eben derselbe, welchen die Sapeurs brauchen, und er dient vorzüglich dazu, die Haupt- und Nebengänge, die Tagegänge, die tiefen und Verbindungsgänge aufzusuchen, und nach Befinden der Umstände damit die Flucht- und Nothröhren bis aufs Lager und Nest auszuhauen.

Allein der Fang des Maulwurfes erfordert dieses Ausgraben nicht nothwendig, weil ein einziger Hackenhieb hinreicht, den Hauptgang zu entdecken, um darin zum Wegfangen des Maulwurfs die Falle hinzustellen.

Was liegt dem Maulwurfsfänger daran, die Gallerien zu ergründen, welche unter einem Fahrwege oder Bache weggehen? Da er weiß, der Maulwurf kommt wieder in die obern Hauptgänge zurück, welche ihm genau bekannt sind, und woselbst er ihn gewiß fangen wird. Der Hackenstiel hat ein spitzig zulaufendes Ende, und dient daher zugleich als Suchruthe in den Gängen.

Von den Fallen.

Es giebt verschiedene Arten von einfachen und zusammengesetzten Fallen, deren man sich zum Wegfangen der Maulwürfe bedient. Cadet-de-Vaux hat zwar nur die auf Taf. 8 abgebildete beschrieben, allein ich glaube es der Vollständigkeit dieser Materie schuldig zu seyn; wenn ich auch die in Deutschland gewöhnlichen einschalte. Denn Cadet-de-Vaux schränkt sich blos auf die Falle des Lecourt ein, weil sie die sicherste und am wenigsten zusammen gesetzte sey.

Die Falle des Lecourt (s. Taf. 1 u. 2) hat die Gestalt der silbernen Zuckerscheeren, und in Deutschland kennt man sie ebenfalls schon lange unter dem Namen Maulwurfsscheeren, Fangklammern oder Maulwurfsklammern. Die einzige Federkraft derselben setzt diese Falle in Bewegung, die weder zusammengesetzt, noch zusammen gelötet ist, wie andere Fallen. Denn wenn die Stellzunge fällt, so schlagen die Fangspitzen vermöge der Federkraft zusammen, und der Maulwurf ist gefangen.

Diese Maulwurfsscheere besteht aus zwey vierkantigen, übers Kreutz zusammen gebogenen eisernen Stangen oder Aermen, deren Hintertheil aus breit geschmiedeten federartigen Stahl gearbeitet ist, und der Vordertheil oder die Spitzen sind mit zwey, zwanzig Linien langen, unter einem rechten Winkel von oben herunter einwärts, die eine rechts, die andere links, gebogenen spitzigen Haken versehen. Die Länge der ganzen Falle ist sieben Zoll und sechs Linien, und man stellt sie vermittelst einer Stellzunge in den Gängen auf. Es giebt auch noch kleinere Fallen dieser Art, welche man in den Maueröffnungen aufstellt.

In Paris verfertigt man diese Fallen bey Peze dem Jüngern, in den Trois-Pilons,

Quai de la Mégisserie No. 7, und das Paar kostet 3 Franken — 18 gr. sächs. Zum Kennzeichen ihrer Aechtheit führen sie als Andenken an den ersten Anwender und Verfertiger derselben in Frankreich die Buchstaben H. L., d. i. Heinrich Lecourt, und F., d. i. Feret, welcher sie zuerst und am besten verfertigt hat.

Auf Taf. 8 stellt

Fig. 1 eine aufgestellte Maulwurfsscheere vor;

Fig. 2 zeigt eine dergleichen, worin sich ein Maulwurf gefangen hat; und

Fig. 3 die Stellzunge, welche zwischen die beyden Arme gestellt, und durch das Wühlen des Maulwurfs in die Höhe geschnellt wird.

Eben dieselbe Maulwurfsscheere hat man in Deutschland nur anders gestaltet. Sie gleicht an ihrem stählernen, federartigen Hintertheile einer Schafscheere, und hat zwey runde eiserne Arme, deren Enden mit halbmondförmigen spitzigen Haken bewafnet sind, welche beym Zuschnellen der Falle in einander greifen, und den Maulwurf fest halten, z. B. = 8. Beym Aufstellen setzt man gegen die Mitte der Stangen, ohnweit der Klammern ein tellerartiges dünnes Eisen von der Größe

eines Chursächs. Achtgroschenstücks, oder bey größern Fallen von der Größe eines Guldens und befestigt dasselbe am Hintertheile der einen Stange, entweder mit Bindfaden, oder mit einem dünnen Drathkettchen. Bey der geringsten Bewegung der Stellzunge, fällt diese aus den Stangen, und die beyden Klammern, oder halbmondförmigen Fangspitzen greifen zusammen, und zerquetschen oder spießen den Maulwurf an. Die ganze Länge der deutschen Maulwurfsscheeren ist 6, 8, 12 und 14 Zoll, je nachdem man sie in große oder kleine Gänge aufstellen will, und das Paar kostet hier in Leipzig, wo sie die Sägeschmiede verfertigen, zwischen 8 bis 12 gr.

In Frankreich bediente man sich sonst eben so, wie in dem damaligen österreichischen Flandern der hölzernen cylindrischen Fallen, welche Lafaille in seinem Buche (s. ob. S. 25) beschrieben, und auf Taf. 2 seines Buches abgebildet hat. Man verfertigt sie in Frankreich theils aus Erlen, theils aus Ahorn, theils aus Eschen, theils aus Nußbaum, theils aus wilden Feigenbaumholze, mit einem Worte aus solchen Hölzern, die nicht harzig sind, und nicht aufreißen.

Man sägt sich davon Stücken von neun bis zehn Zoll Länge, und sechs bis acht Zoll im

Durchmesser, damit sie das Ausbohren der zwey Zoll im Durchmesser betragenden innern Oefnung aushalten. Nimmt man schwächere Holzstücken dazu, so müssen sie der Länge nach im Kerne von einander gesägt, und in jeder Hälfte eine halbzirkelförmige zwey Zoll haltende Rinne ausgehauen werden.

An den beyden Oefnungen muß der Rand dieser Cylinder = Falle so dünn als möglich gearbeitet seyn, damit sie in dem Umfange des Ganges den Maulwurf kein Hinderniß zum Eingehen in dieselbe werden. Ohngefähr zwey Zoll von den beyden Oefnungen der hölzernen Röhre, werden zu beyden Seiten oder vielmehr durch die Röhre von oben hinein Falze geschnitten, welche einen Viertelzoll tief und breit sind, unten aber nicht durch das Holz der Röhre durchgehen. In der Mitte der Röhre wird entweder ein Drathgitter, oder ein feststehendes Bretchen angebracht, und an beyden Enden steckt man entweder eine Bleyplatte, oder ein dickes Eisenblech ein, welches die Stelle der Fallthüre vertritt. Zum Aufstellen derselben braucht man ein ungefähr vier bis fünf Zoll langes, an dem einen Ende einen Zoll breites, und an dem andern Ende löffelartig auslaufendes Stellholz, dessen oberes breites Ende an den untern Rand der aufgeschobenen Thüre

ansetzt. Kommt nun der Maulwurf in die Röhre, und geht darin vorwärts, so hebt er den löffelartigen Theil des Stellholzes in die Höhe, wodurch das breite Ende von der Fallthüre abgeleitet, und dieselbe hinter den gefangenen Maulwurfe niederfallen läßt.

Aehnliche hölzerne Cylinderfallen hat man in Deutschland schon vor dem Jahre 1750 gebraucht. Sie sind theils einen, theils zwey Fuß lang, und halten zwey Zoll im Durchmesser. Die beyden Oefnungen werden auf gleiche Weise mit Fallthüren versehen und aufgestellt, laufen aber gegen die Mitte ihrer ganzen Länge so enge trichterförmig zu, daß der Maulwurf nicht im Stande ist von der einen Seite zur andern zu kommen, und man erspart sich dadurch das in der Mitte jener Fallen befestigte Drathgitter oder Bretchen.

In Deutschland fängt man die Maulwürfe auch in den gewöhnlichen, allgemein bekannten hölzernen Rattenfallen, wovon man in Zinks ökonomischen Lexicon Taf. 7. Fig. 1 und 2 eine gute Abbildung findet. Ferner braucht man die vorzüglich gute

Spießfalle, welche aus zwey Haupttheilen besteht, nämlich aus dem eigentlichen mit sechs eisernen Spießen bewafneten Stellstocke nebst dem Zubehör desselben, und aus

dem zum Aufstellen dieser Spießfalle nöthigen Bocke oder Gestelle, wovon man den Stellstock gewöhnlich aus Eichenholze verfertigt. Eine gute Abbildung ist im gedachten Lexicon von Zink, Taf. 7. Fig. 3 geliefert worden. Endlich werden die Maulwürfe in Deutschland auch noch häufig durch

Die Schlagbügel oder Springfallen gefangen. Man sucht nämlich den Hauptgang auf. Diesen kann ein ungeübter Landwirth sehr leicht daran entdecken, wenn er die verschiedenen Gänge einmal niedertritt oder verstopft, und dieselben alsdenn dreymal hinter einander wieder geöfnet findet, so kann er sicher schließen, daß dies der Hauptgang sey, welchen der Maulwurf täglich durchwandert (s. S. 80 ff.).

In diesem Hauptgange macht man durch die Fahrt zwey bis drey queer Finger breit von der Oefnung mit dem Spaden einen Stich, worein die an dem zwey bis vier Fuß davon eingesteckten hölzernen Bügel befestigte Drathschlinge gelegt, und vermittelst des im Gange selbst befindlichen Stellholzes aufgestellt wird. Sobald nun der Maulwurf in dem Gange fortarbeiten will, und dadurch das Stellholz losstößt, so schnellt die Drathschlinge vermittelst der Spannkraft des Bügels mit dem Maul-

wurfe bis an den obern Rand des Stellpflocks, und wird daselbst festgehalten und getödtet.

Außer diesen genannten Fangmethoden durch Fallen, werden die Maulwürfe in Deutschland noch auf folgende Weise gefangen, nämlich:

Man erlauert sie bey ihrem Graben, und schneidet ihnen mit dem Grabscheite oder Spaden den Rückweg ab, indem mit demselben in den Gang gestochen, und der Maulwurf ausgehoben wird; oder man hackt sie unter gleichen Umständen mit der oben S. 133 genannten Hacke aus.

In der Begattungszeit ist ein vorzüglich gutes Fangmittel, wenn man einen oben etwas enge zulaufenden, gut glasirten, und inwendig noch überdies mit Speck ausgestrichenen Topf unter den Haupt- und unter den Begattungsgang eingräbt, und ein lebendiges Weibchen hineinsetzt. Hierauf kommen alsdenn alle Männchen des ganzen Bezirks hinzugelaufen, bemühen sich dem Weibchen zu helfen, und stürzen alle in den Topf, aus welchen sie nicht wiederum heraus können. Uebrigens leistet dieser eingegrabene Topf auch gute Dienste ohne ein hineingesetztes Weibchen. Denn der den Hauptgang durchwandernde erste Maulwurf

stürzt von selbst hinein, und die übrigen kommen auf dessen Geschrey und Geräusch herbey, wollen ihm helfen, und haben mit ihm einerley Schicksal. Manche Gärtner und Landwirthe suchen die Maulwürfe mit lebendigen Krebsen in den Topf zu locken.

In Schweden hat der Pfarrer Cederström (s. Schwed. Abhandl. XXIII. S. 331 ff.) nachstehendes Mittel gebraucht, um die Maulwürfe aus den Gärten zu vertreiben.

Er ließ mitten im Garten eine umgekehrte Tonne in eine Grube setzen, und den Rand derselben wohl mit Erde bedecken. Oben durch den Boden wird eine starke Stange gestoßen, welche tief unten in die Erde gehen muß, an deren Spitze oben eine Windmühle befestigt ist. So oft nun diese umgetrieben wird und schnurrt, wird nicht nur die Stange, sondern auch die Tonne erschüttert. Der Maulwurf, als ein sehr scharf hörendes (s. oben S. 40) und den Schlaf liebendes Thier, das zwischen den Arbeits- und Freßstunden die Ruhe liebt, kann diese Erschütterungen nicht ertragen, weil er weder Tag noch Nacht Ruhe hat, und verläßt daher einen so unruhigen Wohnort. Wollte man dieses Mittel in großen Gärten anwenden, so müßten mehrere dergleichen Tonnen eingegraben werden.

Im Königreiche Preußen sollen nach dem Zeugnisse der Beyträge zur Beförderung der Natürkunde S. 124 die Maulwürfe in allen denjenigen Gegenden verschwunden seyn, wo der Wunderbaum — Ricinus — angepflanzt worden ist.

Zur Vertilgung der Maulwürfe bedient man sich in Deutschland auch noch einiger gefährlichen und etwas unsichern Mittel. Es werden in einigen Gegenden süße Giftkugeln, welche aus acht Loth ungekochten frischem Rindfleische klar geschnitten, und mit vier Loth weißer Nieswurz, acht Loth gestoßenen Arsenik und vier Loth Zucker gemacht werden, Aepfelschnitte mit Arsenik bestreut, auch Stückchen Turnipsrüben mit Arsenik gekocht in die Gänge gestreut; ferner

Das grüne Kraut, oder eine Handvoll reifen Saamen vom Coriander in ihre Gänge gelegt. Andere nehmen

spitzige Glasstückchen von zerbrochenen Fensterscheiben und Gläsern, oder die Abgänge bey den Glasern, und stecken sie in den Gängen senkrecht in die Erde. Da nun der Maulwurf die Erde mit Gewalt durchwühlt, so ritzt er sich dadurch in die Nase, und blutet

sich todt, weil eine jede Wunde, nach welcher Blut fließt, für ihn tödtlich ist. Noch andere legen anstatt der Glasscherben

spitzige Dornenbüsche von Hagebutten, Schwarzdorn, Weißdorn rc. in die Hauptgänge, und der Maulwurf verwundet sich beym Wühlen an denselben ebenfalls tödtlich.

Auch sollen irdene zwey Zoll tiefe und einen Zoll im Lichten weite Gefäße, die ein Zoll mit Wasser, und drey Viertelzoll mit Schwefelöl angefüllt, hier und da eingegraben, mit einem Deckel versehen, und mit etwas Erde überschüttet werden, durch den üblen Geruch, den das Schwefelöl macht, vertreiben. Ein gleiches, behauptet man, erfolge durch Campher, welcher in die Gänge gestreuet würde; oder durch die mit stinkenden Hirschhornöle befeuchteten, in die Gänge gelegten Holzspäne.

Was der oben gedachte Wunderbaum bewirket haben soll, das sey auch durch Düngung mit Ziegenmist, und durch Anpflanzen der wilden Lupinen — Lupinus sylvestris — nach dem Zeugnisse eines hannöverschen Landwirths erfolgt, und die angepflanzten Lupinen hätten sogar die Maulwürfe getödtet.

Der

Der verstorbene Herr von Hübsch hat seine Maulwürfe durch Nußkerne vertilgt, welche er mit Schierling — Conium maculatum und Cicuta virosa — in Wasser gekocht und alle vier und zwanzig Stunden frisch in die Gänge gelegt hat. Die Nüsse können auch in einer Lauge mit einer Hand voll Salz und einer Unze Vitriol eine Stunde lang gekocht werden. Davon steckt man des Morgens früh in jeden Gang eine. Dies Mittel soll sehr bewährt seyn.

Nach dem Hessendarmstädtschen Intelligenzblatte räucherte man Heringe, schnitt dieselben in kleine Stücke und legte dieselben in die Gänge. Da nun die Maulwürfe diesen Köder gern fressen sollen, so gingen sie begierig darauf, und jeder, der davon gefressen hätte, wäre nach Verlauf von vier Stunden gestorben.

Endlich soll auch der Gestank von todten Fischen und Krebsen, die in die Gänge gelegt werden, die Maulwürfe vertreiben. Mehrere andere ähnliche Vertilgungsmittel trage ich Bedenken wegen ihrer unwahrscheinlichen Wirksamkeit hier einzuschalten.

Außer diesen Nachstellungen der Menschen hat der Maulwurf in der That noch mehr andere Feinde im Thierreiche, als manches größere schädliche Thier.

1) stellen dem Maulwurfe die Hunde, besonders der deutsche Spitz und der kleine englische Hund nebst den Katzen außerordentlich nach. Denn ob er ihnen gleich in der Erde entfliehen kann, so erwischen sie doch manchen, der es versieht und sich am Tage aus seiner unterirrdischen Wohnung verirrt, aus welcher ihn auch noch über dies der Spitz und englische Hund sehr oft mit der größten Emsigkeit und Geschicklichkeit ausgraben.

2) Lauern die Füchse, Marder, Iltisse und Igel demselben sehr fleißig auf, und er darf sich kaum an der Oberfläche der Erde merken lassen; so ist er erhascht. Unter allen aber sind seine gefährlichsten Feinde

3) das große und kleine Wiesel (s. Taf. 6. Fig. 2 und 4), welche ihm in seinem Gange nachschleichen, bis in das Wohnzimmer desselben eindringen, daselbst sehr oft die ganze Familie erwürgen und den artigen, weich austapezirten Wohnsitz für sich selbst behalten.

4) Auch die Ringelnatter oder die gemeine Wasserschlange — Coluber Natrix — soll die jungen Maulwürfe aus den Nestern herausholen.

5) In den Eingeweiden des Maulwurfs (s. Taf. 6. Fig. 7.) wüthen Band- und Kappenwürmer; aber sein Pelz ist ganz frey von Ungeziefer. Endlich holen auch

6) mehrere Raubvögel, als die Falken, Eulen 2c. manchen Maulwurf, während der Begattungszeit, weil er dann bisweilen außerhalb dem Baue sich befindet, oder wenn dieses einsiedlerische Thier des Morgens bey Tagesanbruch sich bisweilen aus seinem Gange wagt.

Im Frühlinge und bisweilen auch im Sommer werden bey unvermutheten schnell eintretenden Ueberschwemmungen auch viele Maulwürfe zerstört, besonders wenn man immer ihre Haufen zerstößt und dadurch die Oefnungen offen erhält, wodurch das Wasser eindringen kann. Außerdem darf man von den Ueberschwemmungen weniger Dienste erwarten, weil der Maulwurf gewöhnlich tiefer in die Erde eindringt und daselbst sich alle Oefnungen zustopft, daß er einige Tage lang ganz sicher bey diesen schnell vorübergehenden Ueberschwemmungen in der Erde leben kann. Hingegen lang anhaltende Ueberschwemmungen sind ihm jederzeit tödtlich.

Das oben S. 133 gedachte Messer (s. Taf. 8. Fig. 7.) ist 8 Zoll lang und wird zum reinigen und glatt putzen der Mündung im Hauptgange gebraucht, um die Falle darein zu stellen.

Mit dem Griffe hingegen untersucht man den innern Raum des Nebenganges um die

Richtung desselben dadurch zu erfahren, damit man die Falle in der gehörigen Richtung aufstellen kann.

Von der Aufstellung der Fallen.

Bey der Aufstellung der Fallen muß man die Mündungen der Nebengänge in dem Hauptgange aufsuchen ehe man die Fallen aufstellen kann.

Wenn daher der Hauptgang mit dem Hackenhiebe geöffnet worden ist, wirft man die Erde zurück und entdeckt die durchs Weghauen der Erde entstandenen beyden Oefnungen des Hauptganges. Diese werden mit dem Messer so lange behutsam in der Nähe der Nebengangsmündungen erweitert, bis die Falle Raum darinnen hat. Die Falle wird nun mit der Stellzunge aufgespannt, in den Hauptgang eingelegt und mit einem hölzernen Hefthaaken am federartigen Hintertheile dergestalt befestigt, daß sie am Zuschnellen dadurch nicht gestört wird, aber auch von dem gefangenen Maulwurfe nicht fortgeschleppt werden kann. In der Regel aber muß man zwey Fallen zugleich aufstellen. Die eine um den Maulwurf zu fangen, wenn er aus den Nebengängen durch den Hauptgang in sein Lager zurückkehren will, und die andere Falle sobald er aus dem

Lager in seinen Bau geht um darinnen seine Nahrung aufzusuchen.

Diese beyden Fallen werden daher dergestalt aufgestellt, daß beyde einander ihre federartigen Hintertheile zukehren (s. Taf. 8. Fig. 1 und 2). Nachdem man sie aufgestellt hat, wird zwischen die Fangklammern vor der Stellzunge und auch hinter derselben etwas weniges Erde ganz locker eingestreuet und die Mündung des Ganges vor den Fallen etwas fester mit Erde zugestopft, zuletzt aber der ganze Gang und die aufgestellten Fallen leicht mit Erde zugedeckt.

Wenn nun der Maulwurf an diese Stellen des Ganges kommt, findet er die Oefnungen verstopft. Er fängt daher an mit seinen Grabepfoten zu wühlen und rückt der aufgestellten Falle immer näher. Kommt er hierauf bis zwischen die Fangklammern, so drückt die durch sein Wühlen bewegte Erde die Stellzunge aus den beyden Armen der Maulwurfsscheere (s. Taf. 8. Fig. 1 u. 3) heraus, und der einsiedlerische Gräber ist gefangen.

Von den büchsenartigen Mausefallen der Maulwurfsfänger.

Man wird leicht einsehen, daß hier von den büchsenartigen Mausefallen nicht

die Rede seyn kann, wovon auf Taf. 8. Fig. 4 die Ansicht von oben und Fig. 5 das Profil dargestellt worden ist. Die Maulwurfsfänger stellen dieselben nicht etwa in der Absicht auf, um Maulwürfe darinnen zu fangen, sondern vielmehr um ihrer Kunst ein größeres und wichtigeres Ansehen zu verschaffen. Denn diese Fallen sind eigentlich zum Wegfangen der großen Feld- oder Waldmaus (s. Taf. 6. Fig. 1.) bestimmt.

Von der besten und rechten Jahreszeit die Maulwürfe zu fangen.

Es giebt zwar keine besondere Jahreszeit, worinnen man nicht Maulwürfe fangen könnte, wenn man nur das Wegfangen derselben versteht.

Indessen sind der September bis zum December *) die besten Monate dazu, weil alsdenn Felder, Wiesen und Gärten leer sind.

*) In Deutschland ist die beste und vortheilhafteste Fangezeit im März, April und May, wegen der Begattungszeit, und dann im August, September

Eine gemäßigte Witterung und der durch anhaltenden Regen mürbe gemachte mit vielem Gewürme versehene Boden reitzt den Maulwurf thätiger zu arbeiten und erleichtert daher sein Wegfangen.

Aber überhaupt ist auch seine Paarungszeit zum Wegfangen günstig. Die brünstigen Männchen sind während derselben weniger vorsichtig und schüchtern; und da sie während der Begattungszeit ihre Gänge öfterer als sonst durchwandern, so werden sie auch öfterer gefangen. In diesem Zeitraume hat Lecourt 263 Männchen und nur ein einziges Weibchen gefangen (s. S. 113).

Die Kälte und der Frost, wenn sie nicht tief in die Erde gehen, hindern das Wegfangen des Maulwurfs ebenfalls nicht: Denn um zu leben muß er sein Lager verlassen und in den Gängen seines Bezirks arbeiten. Allein wir gestehen es offenherzig, daß ein sehr geübter Maulwurfsfänger dazu gehört bey solcher Witterung und bey einem Rohrreife die Hauptgänge zu finden: denn der Reif hat die ganze Oberfläche des Bodens bedeckt und entzieht

und October, weil alsdenn alte und junge Maulwürfe beschäftigt sind in ihr Winterlager zu gehen.

P. L.

dem Maulwurfsfänger die äußern Kennzeichen. Um wie vielmehr müssen daher ein stärkerer Frost und Schnee diese Zeichen verbergen und ihr Auffinden erschweren?

Von der Art und Weise, wie die Maulwurfsfänger die Maulwürfe fangen.

Wie fängt ein gewöhnlicher Maulwurfsfänger die Maulwürfe? Unwissend in der eigentlichen Kunst die Maulwürfe zu fangen, sucht er die Schwierigkeiten zu vervielfältigen um sich ein wichtiges Ansehen zu geben und wegen der geringen Anzahl Maulwürfe zu rechtfertigen, welche er fängt. Der gewöhnliche Maulwurfsfänger erscheint und lauert den Maulwürfen auf. Ein Maulwurf zeigt sich in einem Tagegange, er folgt demselben und erschleicht ihn ohne Geräusch; aber der Maulwurf verschwindet wieder vor seinen Augen. Der Maulwurfsfänger macht hierauf mit seiner Hacke (s. Taf. 8. Fig 6) einen Hieb in die Erde und glaubt den Rückzug desselben abgeschnitten zu haben; aber der Maulwurf entschlüpft ihm, weil er seinen Rückzug und die vielen Auswege nicht kennt, die diesen Rückzug begünstigen. Denn der Maulwurf hat zu seiner Flucht glücklicher

Weise Nebengänge und Boyau's; ist die Erde locker, so verscharrt er sich in derselben, verbirgt sich in einer Noth- oder Fluchtröhre ꝛc. liegt daselbst stundenlang still, bis die ihm drohende Gefahr vorüber ist.

Will der Maulwurfsfänger den Maulwurf ausgraben, so arbeitet sich derselbe wieder in andern Stellen seines Bezirks viel schneller in die Höhe als der Maulwurfsfänger mit seiner Hacke graben kann.

Leçourt traf bey seinen Untersuchungen einmal auf einen Maulwurf im Grunde einer der Noth- und Fluchtröhren, welche zwey Fuß Tiefe hatte. In demselben Augenblicke grub er mit der Hacke auf den Maulwurf los; und das Loch war verschwunden. Denn der Maulwurf hatte, indem er sich weiter eingrub, die Erde hinter sich fest zusammengeschlagen und nur erst in der Tiefe von zwey Fuß traf er auf den Maulwurf.

In einem festen Boden hat zwar der Maulwurf mehr Mühe sich gegen seinen Verfolger einzugraben; aber auch die Hacke des Verfolgers findet hier mehr Widerstand.

Von der Art und Weise, deren sich Lecourt zum Wegfangen der Maulwürfe bedient hat.

Nach der vorausgeschickten Belehrung über die Lebensart und Eigenheiten des Maul-

wurfs und über die Verschiedenheit seines Baues und die Kennzeichen desselben, wird das Wegfangen desselben keine Schwierigkeiten mehr für uns haben.

Der in seinem Baue, in seinem Lager, Neste, Gallerien und Boyaux lebende Maulwurf ist gleichsam im Schooße einer Vestung; aber er ist darinnen für uns nicht unüberwindlich. Der schlauen und weisen Befestigungskunst des Maulwurfs hat Lecourt eine noch schlauere entgegengesetzt. Er griff ihn jederzeit siegreich bey seinen Ausfällen an und wir brauchen jetzt nicht mehr die Zeit zu verlieren ihn in seinen unterirrdischen Gängen zu verfolgen, wo er so schlau verstand unsern Nachstellungen zu entfliehen, denn die Kunst ihn zu fangen ist jetzt auf die einfachsten und dabey sichersten Regeln und Mittel zurückgebracht: sein Lager ist seine Citadelle, wohin ein Hauptgang führt.

Indessen ist es sehr erwünscht und angenehm, nicht den alten Maulwurf, sondern seine Jungen im Neste zu fangen, woselbst man dem alten Maulwurf nie oder höchst selten beykommen kann. Die Jungen hingegen werden hier leicht ergriffen, weil sie sich weder vertheidigen noch auf irgend eine Art unsern Nachstellungen entziehen können. Man braucht nur das Nest

aufzusuchen, das Dach desselben abzugraben und man fängt die ganze Familie im Neste.

Die Mittel und Fangpunkte lassen sich daher sehr richtig auf zwey einschränken, nämlich: auf den Hauptgang und auf das Nest.

Jetzt wollen wir einzig und allein Herrn Lecourt folgen, der uns das ganze Feld geöffnet, mit einem Blick alle die äußern Kennzeichen uns kennen gelehrt und den Hauptgang dadurch außer allen Zweifel gesetzt hat.

Der Hauptgang ist leicht zu entdecken und anzugreifen; aber es giebt doch bisweilen zwey bis drey Hauptgänge (s. ob. S. 77)? Dies ist eine Ausnahme. Und wenn sie auch vorhanden wären, würde wohl jetzt jemand noch anstehen die gangbaren von den verlassenen Hauptgängen nicht unterscheiden zu können? (s. ob. S. 78 ff.) Man braucht ja nur das Dach des Hauptganges wegzunehmen, und man wird den Augenblick an der zusammengeschlagenen Erde und an den frischen Fährten erkennen, ob es ein gangbarer Hauptgang ist oder nicht? Giebt es deren wirklich drey gangbare, welcher Fall äußerst selten eintritt, so müssen die Fallen in allen dreyen aufgestellt werden.

Wir müssen hier nochmals wiederholen, daß der Hauptgang in einer geraden Linie fortläuft, daß er in der Entfernung von acht bis zehn Toisen zwey Maulwurfshaufen hat (s. ob. S. 74 und 77 ff.), die sich durch ihre besondere Bauart auszeichnen und immer die Richtung des Hauptganges angeben; daß ferner die in der Decke entstehenden Risse, das Verwelken der Pflanzen ꝛc. die Erkenntniß des Hauptganges außer Zweifel setzen.

Aber es fragt sich, an welcher Stelle des Hauptganges stellt man denn die Fallen auf? Dies kann ebenfalls keine Schwierigkeit mehr seyn.

Man lege die Maulwurfsscheeren in dem Hauptgange da ein, wo die Gallerien mit ihren Mündungen in demselben sich endigen. Allein woran erkennt man wieder diese Stellen? Ich antworte: zehn bis zwölf Gallerien oder Nebengänge fangen sich zwar im Hauptgange an, aber in verschiedenen Entfernungen. Wenn man daher die Fallen wollte ganz fälschlich in dem Mittelpunkte der Gallerien einlegen, so würde der Maulwurf nothwendiger weise viele freye Auswege haben und über den Fallen weggehen. Man muß also die sechs ersten Nebengänge auswählen und der Maulwurf wird sich fan=

gen; aber er wird glücklich entwischen, wenn man die Fallen an die sechs letztern legt.

Die Maulwurfsscheeren werden an der Seite des Hauptganges gelegt, wo die Nebengänge entstehen; und diese Nebengänge erkennt man sehr leicht an ihren Krümmungen und an der Zahl der kleinen Maulwurfshaufen, welche sie bedecken, so daß man unmöglich die Nebengänge mit dem Hauptgange verwechseln kann.

Uebrigens ist es gewiß, daß der angehende Maulwurfsfänger manchen vergeblichen Hackenhieb machen wird, ehe er den Hauptgang findet, welchen er jedoch bald durchs bloße Durchstechen des Daches ohne alle weitere Untersuchung entdecken lernt. Denn es sind ja in der Maulwurfsschule zu Pontoise (s. ob. S. 23) nur vierzehn Tage hinreichend gewesen, vollkommene Maulwurfsfänger zu bilden; ja ich habe den Sohn eines Landwirths gekannt, der die Theorie des H. Lecourt binnen einer Viertelstunde begriff und mit dem größten Wohlbehagen immer vor ihm herging und den Hauptgang anzeigte, ohne auch nur ein einziges Mal zu fehlen.

In diesen Hauptgang legt man nun seine Fallen.

Ist der Maulwurf in seinem Lager, so muß er sich in den aufgestellten Fallen fangen,

wenn er aus dem Lager in seinen Bau zur Arbeit zurück kehrt.

Befindet sich der Maulwurf im Bau um durch Wühlen seinen Unterhalt aufzusuchen und will ermüdet in sein Lager zurückkehren, so wird er sich in der aufgestellten Falle ebenfalls fangen.

Der Maulwurf wühlt in der Nacht bis gegen den Morgen hin (s. ob. S. 62) und kehrt mit oder gleich nach Sonnenaufgang ins Lager zurück. Gegen Mittag geht er abermals auf seine Arbeit und dann fängt er erst des Abends wiederum an zu arbeiten, so daß während des Tages seine Ruhezeit nicht über vier Stunden hintereinander fort dauert und er muß daher seinen Hauptgang täglich vier bis sechsmal hin- und herwandern. Er wird also den hier aufgestellten Fallen nicht leicht entgehen können.

Die ganze Kunst des Maulwurfsfanges besteht daher darinnen: mit der Hakke den Hauptgang zu öffnen und an der Seite des Ursprungs der Nebengänge zwey, die federartigen Hintertheile einander sich zukehrende Fallen darinnen aufzustellen.

Zuletzt wollen wir noch diejenigen Thiere namentlich anführen, welche sich häufig der vom Maulwurfe aus-

gegrabenen Gänge und Lager bedienen und auf mancherley Art dem Feld-Garten und Obstbaue so wie auch den Forsten schädlich werden. Es sind

1) die große Feld- oder Waldmaus (s. Taf. 6. Fig. 1) — Mus sylvaticus; le Mulot — 4 Zoll lang vom Körper mit einem 3—4 Zoll langen Schwanze, und 1 Zoll 6 Linien hoch, lebt in Aeckern, Wiesen, Gärten und Wäldern unter der Erde und ist eine der schädlichsten.

2) Das große Wiesel — Mustela Erminea; le Roselet — mit einem Körper von 1 Fuß 2 Zoll Länge, einem 6 Zoll langen Schwanze dessen Spitze schwarz ist, und von $2\frac{1}{2}$ Zoll Körperhöhe lebt in Wäldern und Feldern unter der Erde und in hohlen Bäumen.

3) Die kleine Feldmaus — Mus arvalis s. gregarius; le Champagnol — von Körper 3 Zoll lang mit 1 Zoll 3 Linien langen Schwanze, $1\frac{1}{2}$ Zoll Körperhöhe, hat überall in Wäldern und Feldern ihren Aufenthalt unter der Erde und verursachen großen Schaden (s. Taf. 6).

4) Das Heermännchen oder gemeine Hauswiesel — Mustela vulgaris; la Belette — von 7 Zoll Länge mit $1\frac{3}{4}$ Zoll langen Schwanze, und $1\frac{1}{2}$ Zoll Höhe

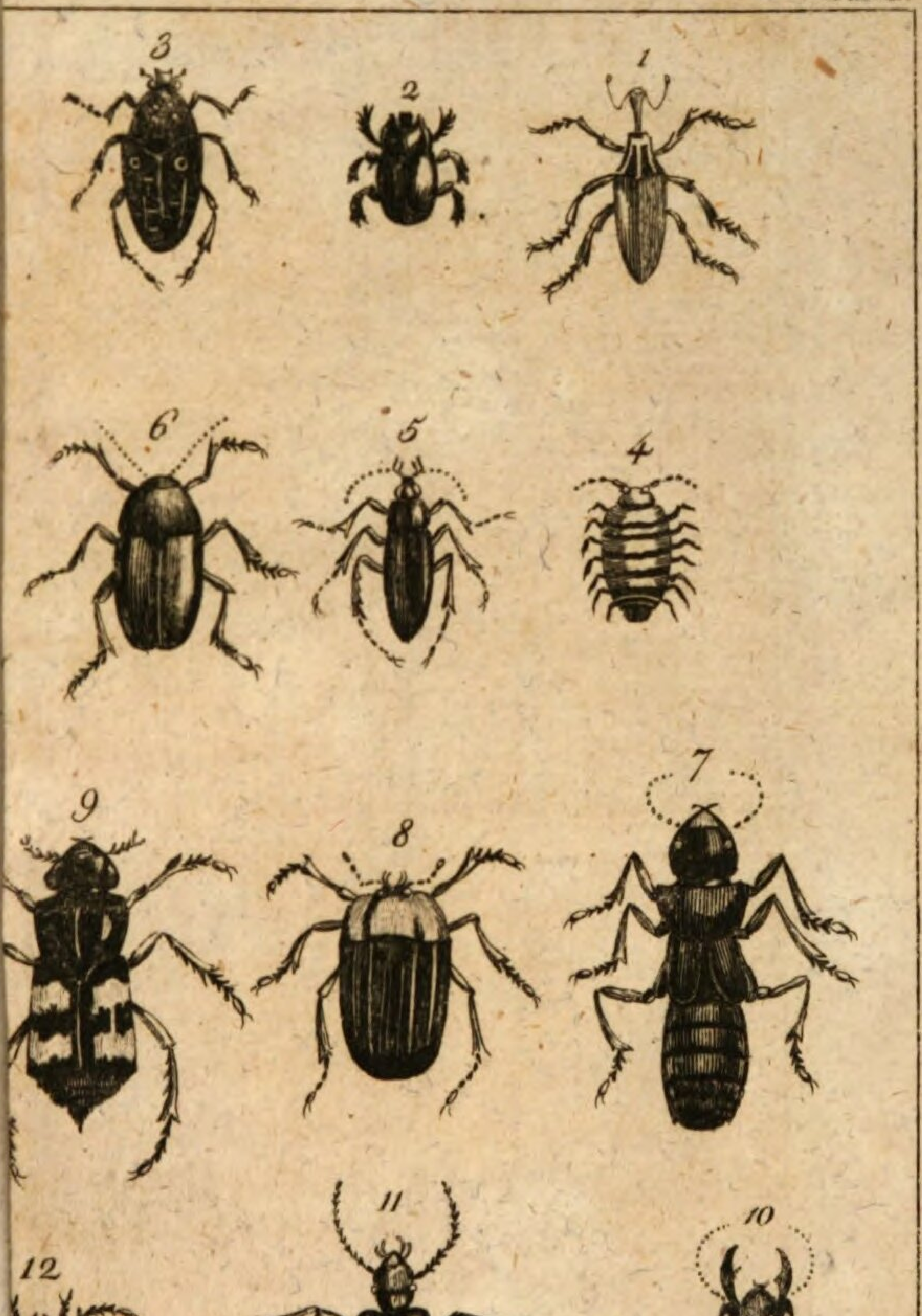
hat mit Nr. 2 zwar einerley Aufenthaltsort; aber es lebt doch lieber in Gebäuden (s. Taf. 6).

5) Die gemeine Spitzmaus oder Reutmaus — Sorex ſ. Mus araneus; la Musaraigne ou le Rat de champs — letztere Benennung wahrscheinlich zum Unterschiede des Sorex Daubentonii oder fodiens, die in und am Wasser lebt — ist 3 Zoll lang mit Inbegriff des 1½ Zoll langen Schwanzes und 1 Zoll 2 Linien hoch. Sie lebt im Felde und Walde unter der Erde und verursachet großen Schaden. Sie ist röthlichbraun mit durchscheinendem Grau; aber es giebt auch caffeebraune, aschgraue, schwarze, schneeweiße und gelblichweiße. (s. Taf. 6).

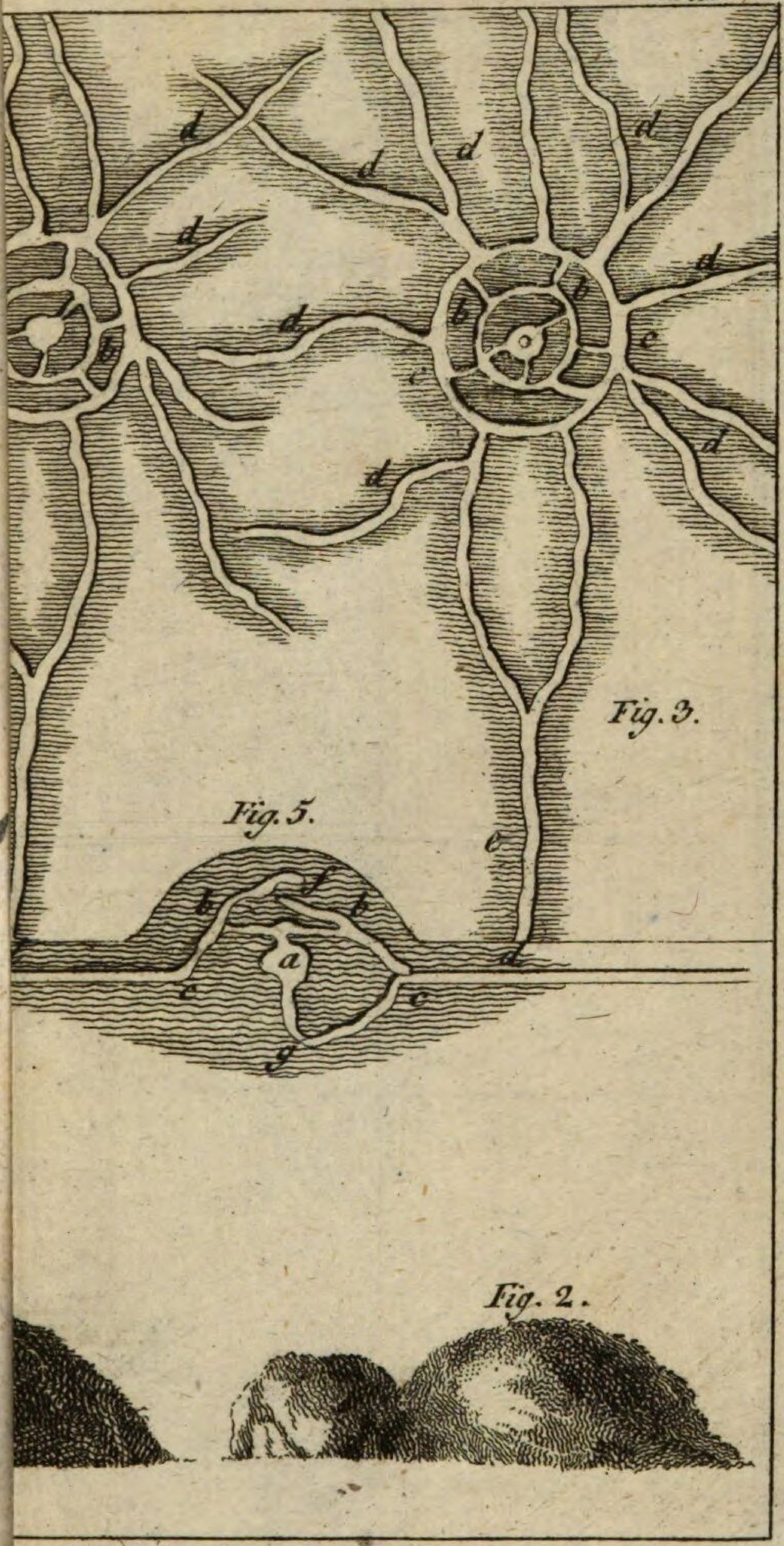
6) Die Ratze oder Ratte — Mus Rattus; le Rat — vom Körper bis 8 Zoll lang und fast 3 Zoll hoch, der Schwanz aber ist fast immer um den dritten Theil länger als der Körper. Dieses schädliche Thier lebt in Feldern, Gärten, Wäldern und Gebäuden (s. Taf. 6).

Bayerische Staatsbibliothek München

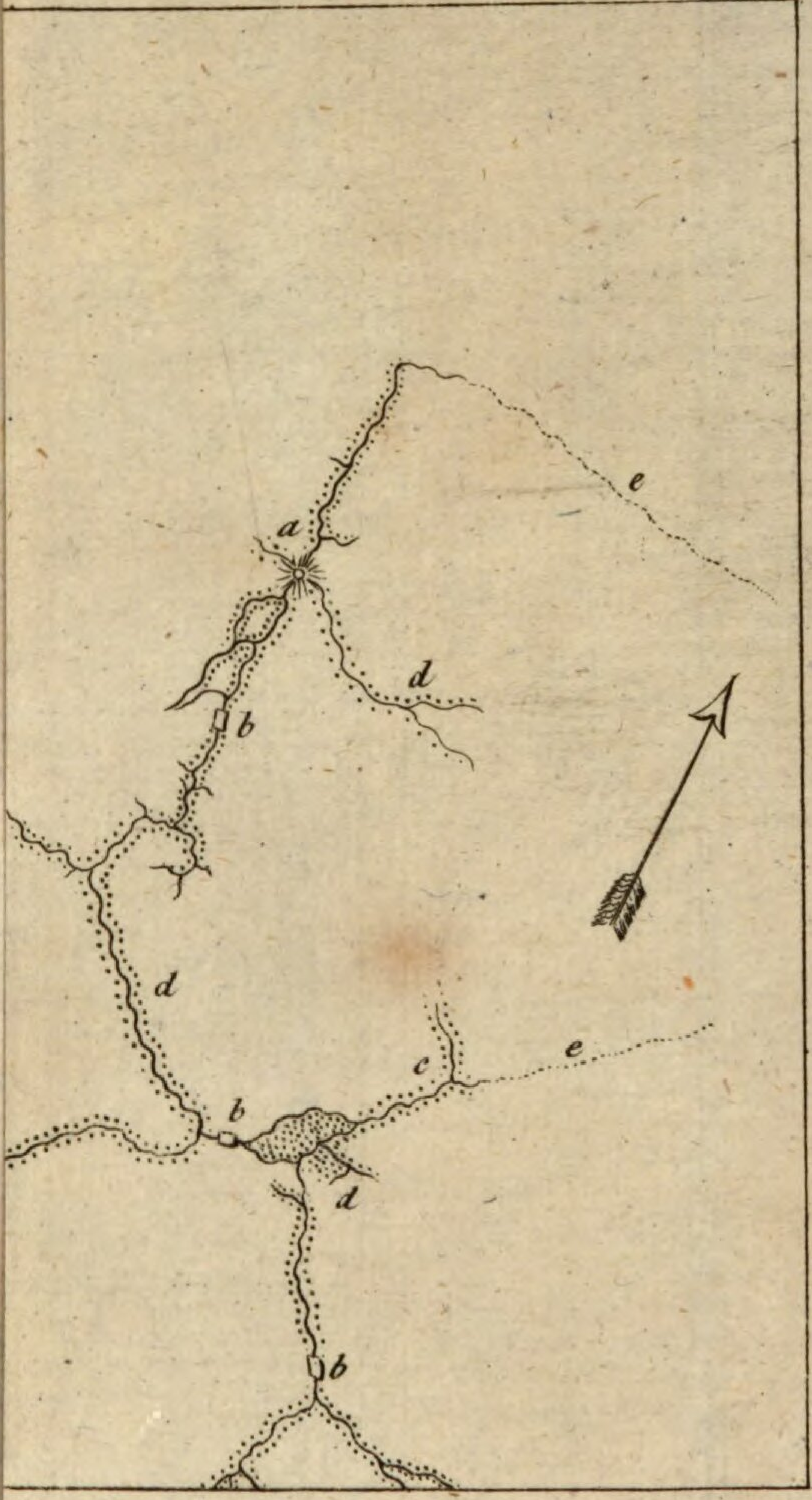
Taf. I.



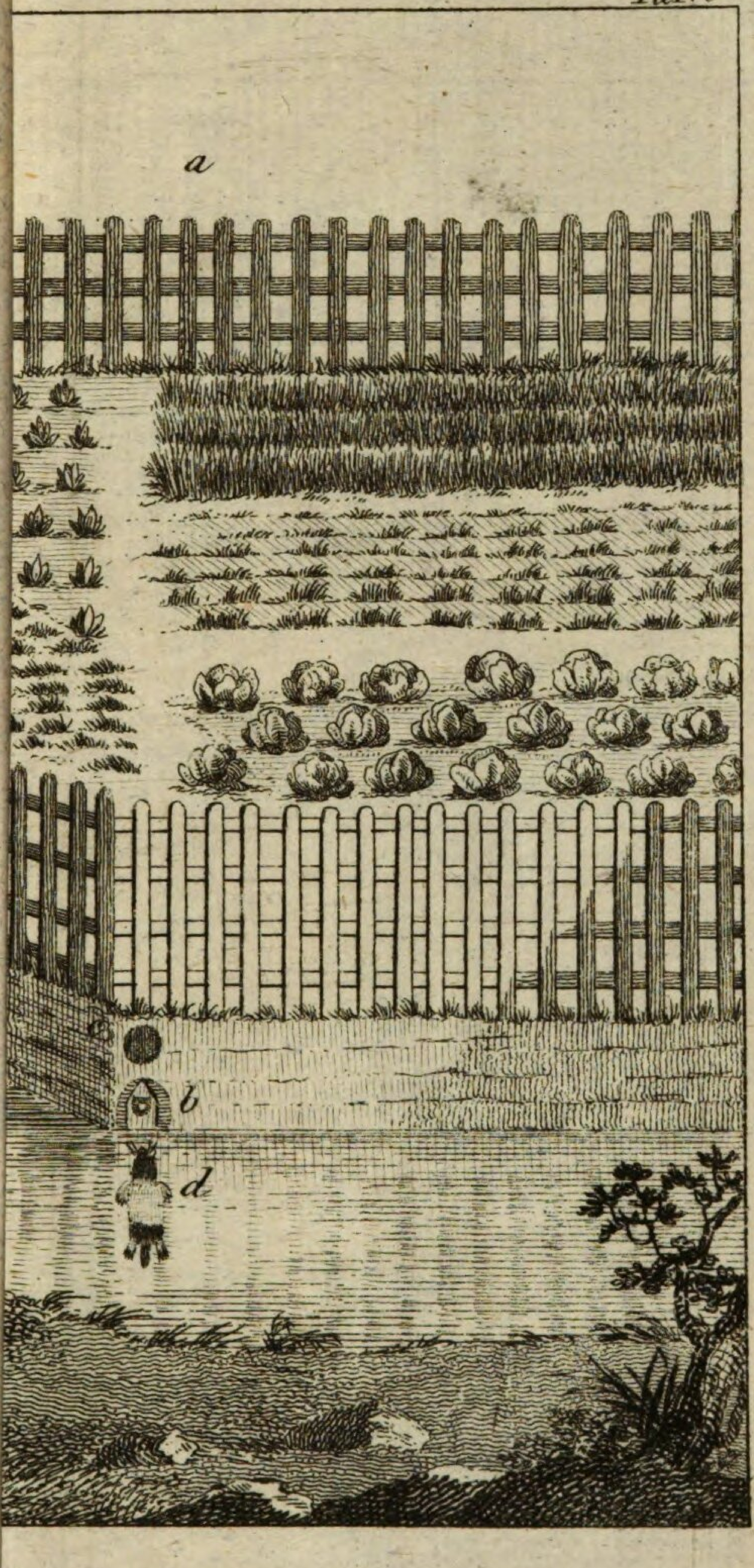
Taf. 2.

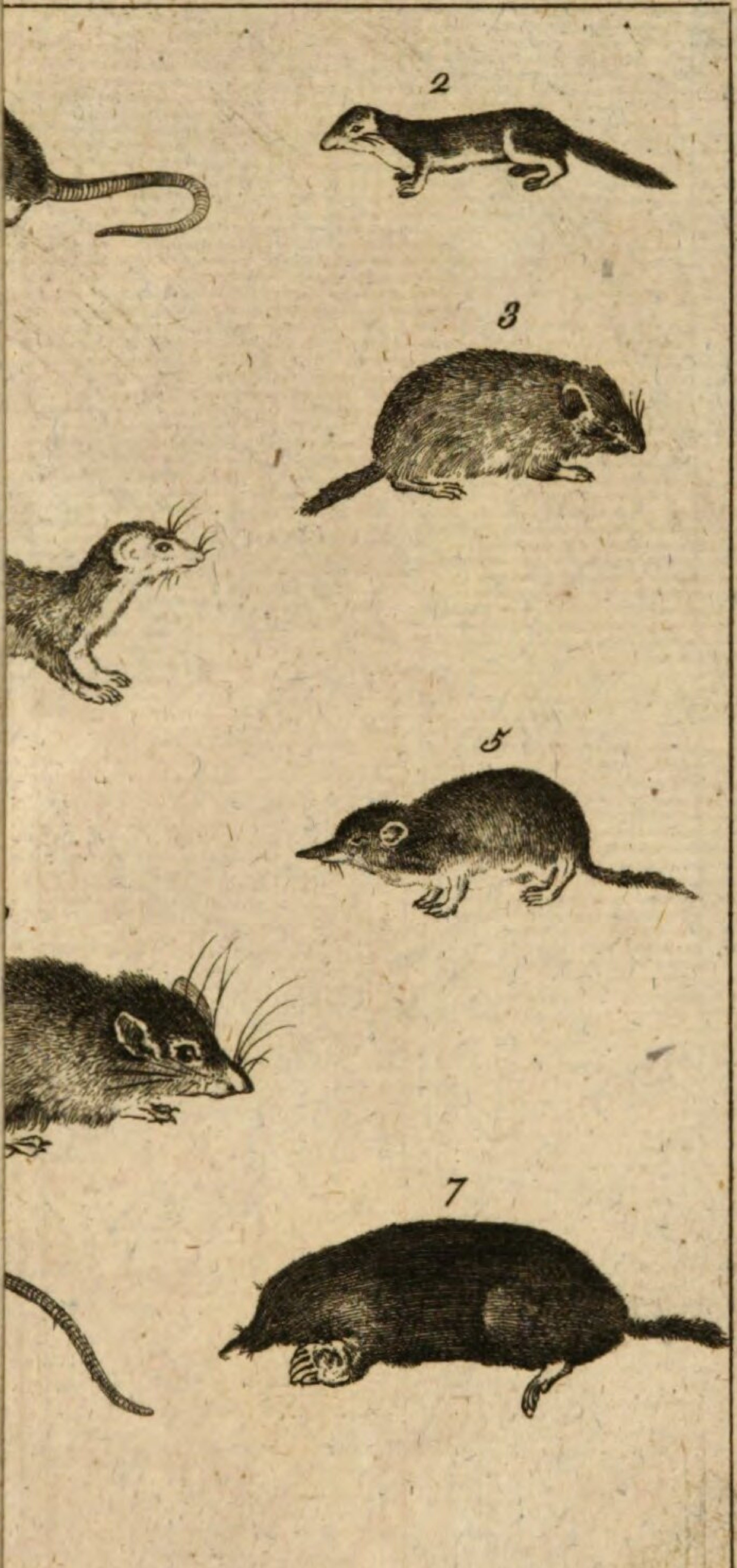


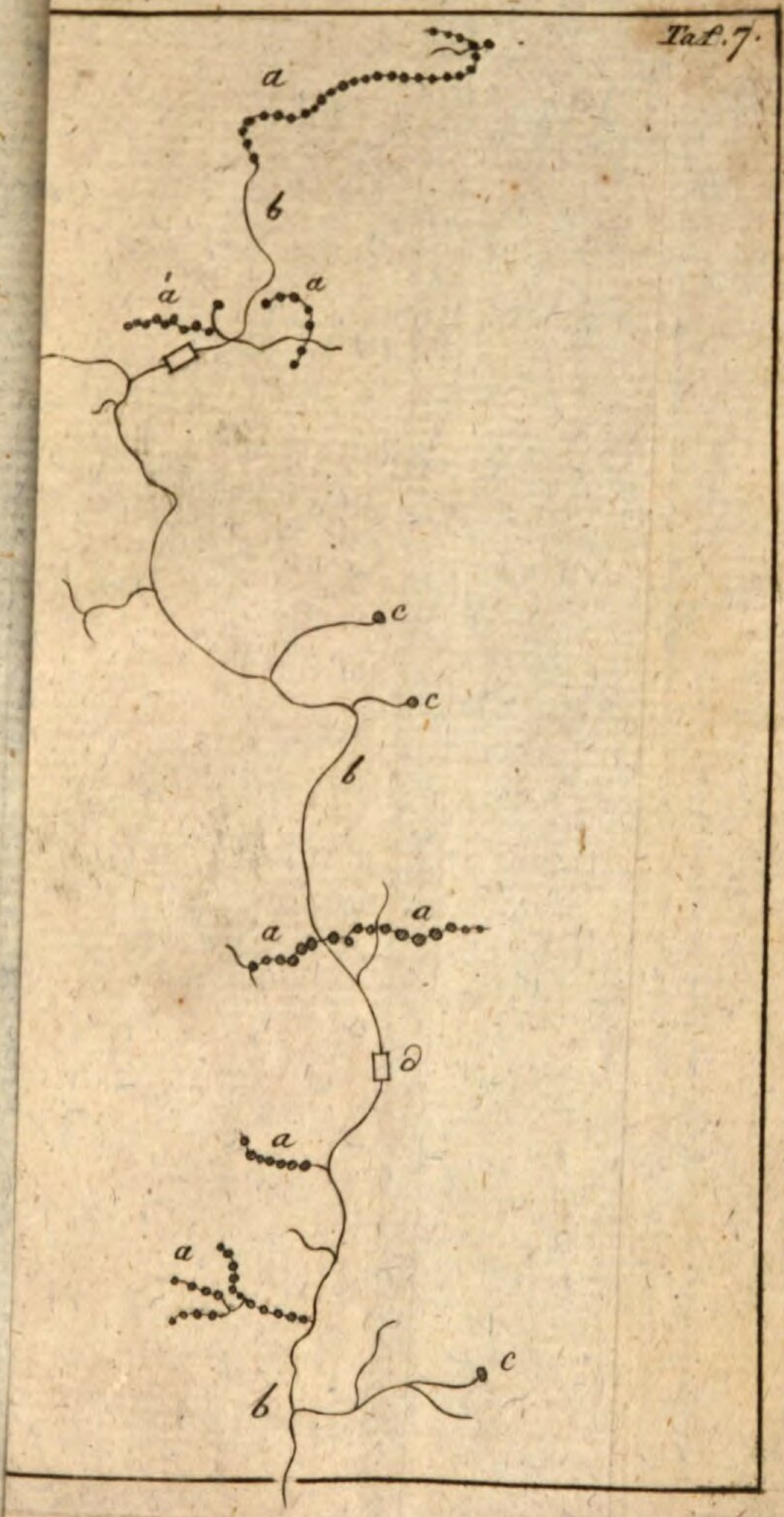
Taf. 3.

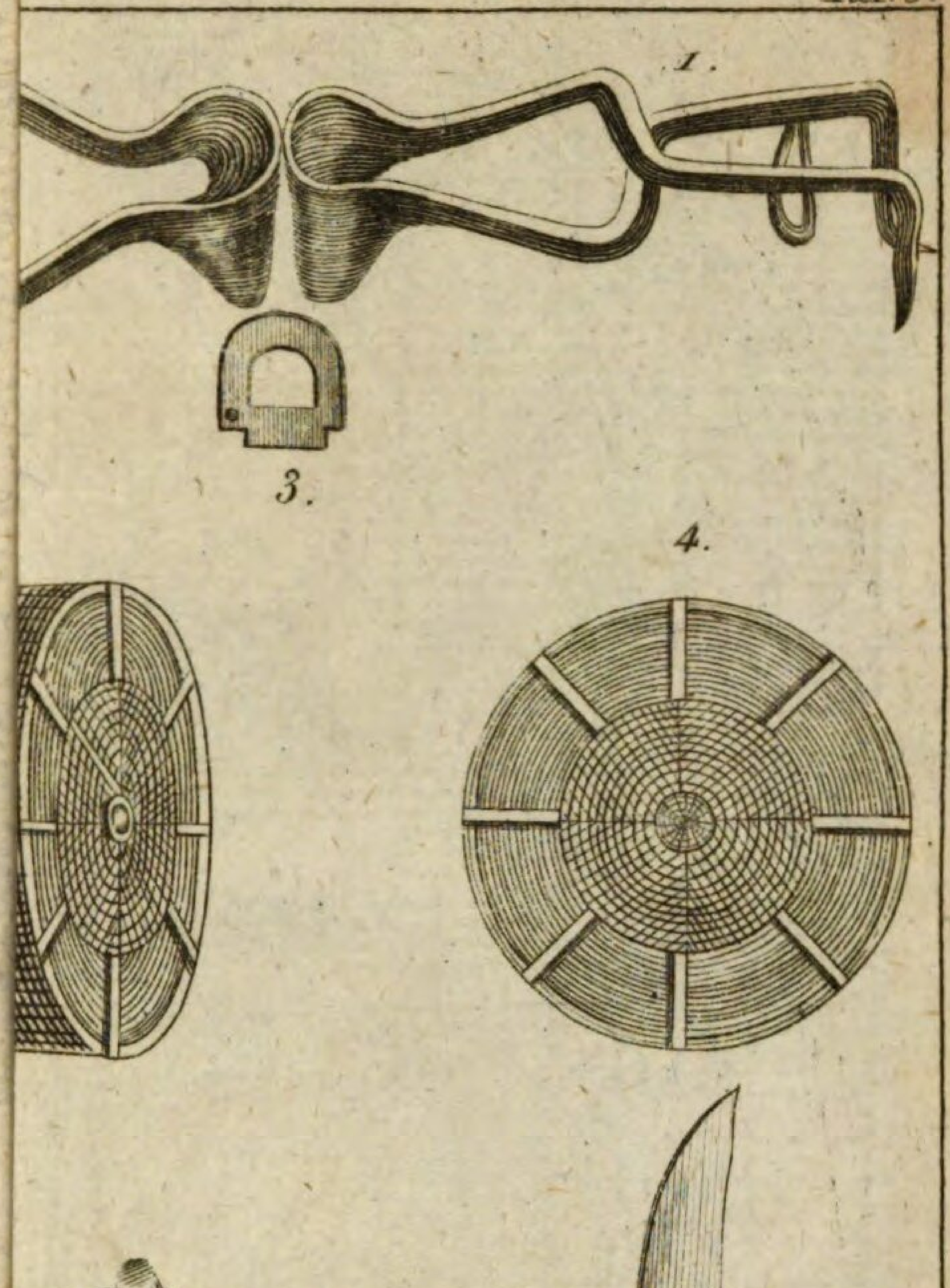


Taf. 4.


a
b
c
d


2
3
5
7


Tab. 7.
a
b
a
a
c
c
b
a
a
d
a
a
c
b


1.
3.
4.
7.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Cadet de Vaux, Antoine Alexis,

Vom Maulwurfe

Leipzig 1805

Zool. 88
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10306899-0